

2. 159672

Cent. 1460y.

159,672.

**Commentar**  
zum sogenannten  
**Liber fundamentorum pharmacologiae**  
des  
**Abu Mansur Muwaffak-Ben-Ali-el Hirowi.**

—•••—  
**Inaugural-Dissertation**

zur Erlangung des Grades

eines

**Doctors der Medicin**

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität

zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

**Abdul-Achundow,**

Dr. der Universität Erlangen.



**Ordentliche Opponenten:**

Pros. Dr. H. Adolphi. — Prof. Dr. R. Kobert. — Prof. Dr. G. Dragendorff.



**Dorpat.**

Schnakenburg's Buchdruckerei.

1892.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Prof. Dr. R. Kobert.

Dorpat, den 11. März 1892.

No. 193.

Decan: **Dragendorff.**

MEINEN ELTERN.

D 172 139

Es ist mir eine angenehme Pflicht Herrn Prof. Dr. R. Kobert sowohl für das meiner Arbeit zu Grunde liegende Thema, als auch für die bei der Ausführung derselben erwiesene überaus freundliche und liebenswürdige Unterstützung an dieser Stelle meinen herzlichen und tiefempfundenen Dank auszusprechen.

Ebenso kann ich dem Drange nicht widerstehen, allen meinen hochverehrten Lehrern in Berlin, Dorpat und Erlangen, für die mir in gastfreundlicher Weise zu Theil gewordene medicinische Ausbildung meinen wärmsten Dank auszusprechen.

---

**Verzeichniss derjenigen wichtigeren Schriften, die im Text wiederholt citirt werden.**

1. Alexander von Tralles. Uebersetzt von Th. Puschmann. 2 Bde. Wien 1878.
2. J. Berendes. Die Pharmacie bei den alten Culturvölkern. 2 Bde. Halle A. S. 1891.
3. E. v. Bibra. Die Bronzen und Kupferlegierungen der alten und ältesten Völker. Erlangen 1869.
4. P. Dioscoridis Anazarbei de materia medica libri quinque. Edit. Curt. Sprengel, Collectio Kuehniana Vol. XXX. Lipsiae 1829.
5. G. Dragendorff. Ueber einige in Turkestan gebräuchliche Heilmittel. St. Petersburg 1872. (Separat-Abdruck aus d. pharmac. Zeitschrift für Russl. Jahrg. 1872).
6. — Zur Volksmedizin Turkestans. (Separat-Abdruck aus Buchner's N. Repertorium. Bd. XXII, Heft 3.)
7. — Zur Volksmedizin Turkestans. (Separat-Abdruck aus Buchner's N. Repert. für Pharm. Bd. 23, Heft 2).
8. W. Dymock. The vegetable Materia medica of Western India. London und Bombay 1885.
9. F. Flückiger. Pharmakognosie des Pflanzenreiches. Dritte Auflage. Berlin 1891.
10. H. Haeser. Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten. Dritte Bearbeitung. Jena 1875.
11. — Grundriss der Geschichte der Medicin. Jena 1884.
12. G. Heilmann. Die geschichtliche Entwicklung des Begriffes „Gegengift.“ Inaugural-Dissertation. Berlin 1888.
13. A. v. Henrici. Weitere Studien über die Volksheilmittel verschiedener in Russland lebender Völkernschaften. Inaugural-Dissertation. Dorpat 1892.
14. H. Joachim. Papyrus Ebers, das älteste Buch über Heilkunde. Berlin 1890. Deutsche Uebersetzung.
15. Ibn-Beithar. Grosse Zusammenstellung der einfachen Heil- und Nahrungsmittel. Aus dem Arabischen übersetzt von J. v. Sontheimer. 2 Bde. Stuttgart 1842.

16. R. Kobert. Historische Studien aus dem pharmakologischen Institute der Kaiserlichen Universität Dorpat. Bd. I, II. Halle 1889—90.
17. — Arbeiten des pharmakologischen Instituts zu Dorpat. Stuttgart. Bd. I, II, III, IV, VI 1888—1891.
18. — Ueber den Zustand der Arzneikunde vor 18. Jahrhunderten. Antrittsvortrag. Halle 1887.
19. H. Lenz. Mineralogie der alten Griechen u. Römer. Gotha 1861.
20. — Botanik der alten Griechen und Römer. Gotha 1859.
21. Liebreich und Langgaard. Arzneiverordnung. Berlin 1888. II. Aufl. 1891.
22. E. Meyer. Geschichte der Botanik. Königsberg 1856.
23. Mir-Muhammed-Zeman-Tunkabuni. Die letzte persische Pharmakologie „Tohfat-u'l-Mowmin“ verfasst im Jahre 1669 und lithographirt 1874. Tabris (Nordpersien).
24. Plinius, übersetzt von Wittstein. Leipzig 1882. 4 Bde.
25. J. Polak. Persien. Das Land und seine Bewohner. 2 Bde. Leipzig 1865.
26. D. Rosenthal. Synopsis plantarum diaphoricarum. Erlangen 1862.
27. E. Sickenberger<sup>1)</sup>. Die Pflanzen der Araber. Pharmaceutische Post. Redig. von Hans Heger. Jahrg. 24, 1890 und 25, 1891. Wien.
28. Sontheimer. Zusammengesetzte Heilmittel der Araber. Nach dem V. Buche des Canons von Ibn-Sina, aus dem Arabischen übersetzt. Freiburg im Breisgau 1845.
29. M. Steinschneider. Die toxicologischen Schriften der Araber bis Ende des 12. Jahrhunderts. Virchow's Archiv. Bd. 37, 52.
30. A. Stern. Ueber die Augenheilkunde des Pedanios Dioscorides. Inaugural-Dissertation. Berlin 1890.
31. F. Wüstenfeld. Geschichte der arabischen Aerzte und Naturforscher. Göttingen 1840.
32. Franz Woenig. Die Pflanzen im alten Aegypten. Leipzig 1886.

1) Das französische Werk Sickenberger's über die Pflanzen des Ibn-Beithar traf hier leider nicht rechtzeitig genug aus Paris ein, um benutzt werden zu können. Sickenberger's deutsche Veröffentlichungen in der Pharm. Post sind leider bis jetzt noch lange nicht vollständig.

Vorbemerkung. Der zu diesem Commentar gehörige, von mir gelieferte deutsche Text, welcher das Volumen einer Dissertation bei Weitem überstiegen haben würde, erscheint im dritten Bändchen der „Historischen Studien des pharmakologischen Instituts zu Dorpat“ und ist bereits im Druck. Es ist die erste Uebersetzung, welche überhaupt je von Abu Mansur gemacht worden ist.

Die älteste und zugleich in vielen Beziehungen interessanteste Arzneimittellehre der Perser, über welche nur wenig und durchaus Unvollständiges selbst in den neuesten Publicationen berichtet wird, gehört in das zehnte Jahrhundert unserer Zeitrechnung und ist, wie R. Seligmann<sup>1)</sup> feststellen konnte, um 980 n. Chr. verfasst worden. In der Mitte des elften Jahrhunderts wurde dieselbe von einem berühmten persischen Dichter jener Zeit, Ali-Asadi, abgeschrieben. Das Werk ist im Grossen und Ganzen unter arabischem Einfluss zu Stande gekommen und demgemäss auch nach dem arabischen Alphabete geordnet. Es enthält nicht einmal ein besonderes Kapitel für die dem Persischen eigenthümlichen Buchstaben, so dass z. B. das persische P dem arabischen B beigeordnet ist u. s. w. Man sieht, wie

1) R. Seligmann. Ueber drei höchst seltene persische Handschriften. Ein Beitrag zur Litteratur der orientalischen Arzneimittellehre. Wien 1833. Liber fundamentorum pharmacologiae, auctore Abu Mansur Mowaffak ben Ali Harawi. Zwei Bände von Romeo Seligmann. Vindobonae 1830—33. Alle 3 Publicationen sind sehr selten.

schnell die berühmte persische Hochschule zu Dschondschar<sup>1)</sup>, welche kurz vorher in die Hände der Araber übergegangen war<sup>2)</sup>, ihren nationalen Charakter einzubüssen begann, und mit welchen Riesenschritten der arabische Einfluss sich immer weiter verbreitet haben muss. — Der Verfasser, Abu Mansur, stammt aus dem Städtchen Hirow in Nord-Persien, wie er selbst angiebt, eine Notiz, deren Wichtigkeit gegenüber R. Seligmann und Anderen, die ihn für einen Heratenser erklären, durchaus aufrecht zu erhalten ist. Meines Erachtens kann diese abweichende Meinung nur davon herühren, dass jene Autoren das Wort „Hirow“, das durch eine arabische Endung -i zum Eigenschaftswort wird, fälschlich für Herat genommen haben. Uebrigens macht es auch die Sprache und Satzbildung höchst wahrscheinlich, dass der Verfasser aus Nordpersien stammt, und dass er namentlich ein Azerbaidshaner ist. Wahrscheinlich war er der Erste<sup>3)</sup>, der auf den Gedanken kam, ein medicinisches Buch für sein Volk in leicht verständlicher Sprache zu verfassen. Mit diesem Plane bereiste er ganz Persien und Indien, um seine Kenntnisse zu vervollständigen und besonders, um die persischen Namen, wie sie für die Drogen in den verschiedenen Provinzen üblich waren, kennen zu lernen. Natürlich konnte er als erster Bahnbrecher auf diesem Gebiet eine mit so ungemeinen Schwierigkeiten verbundene Aufgabe nicht in der gewünschten Vollständigkeit lösen, so dass viele Drogen dennoch ohne den persischen Namen geblieben sind. Seiner nationalen Tendenz gemäss bemüht er sich in seinem uns vorliegenden Werke die medicinischen Termini technici ins Persische zu übersetzen, wahrscheinlich auch wohl, um sie dem persischen Leser mehr verständlich zu machen, eine Intention, die sich nicht ohne die Verwendung eines zum

1) Dschondscharbur oder Jondschapur in der pers. Provinz Chozistan, jetzt ein weitläufiger Trümmerhaufen in der Nähe von Schuschter. Wernich's und Hirsch's Biogr. Lexicon der hervorragendsten Aerzte aller Zeiten und Völker. Wien 1884—88.

2) Berendes. Die Pharmacie, I, pag. 41.

3) Nach Royle's (Versuch über d. Alterthum d. indischen Medicin. Aus d. Engl. v. J. Wallach, 1846) Angaben soll das erste medicinische Werk in persischer Sprache erst gegen Ende des 14. Jahrhunderts geschrieben worden sein.

Theil ganz ungeläufigen Sprachschatzes realisiren liess. Dadurch wird es begreiflich, warum seine Sprache dem populären Charakter zum Trotz veraltet und an einigen Stellen sogar so unverständlich geworden ist, dass wir uns über dieselbe jetzt in keiner Weise mehr orientiren können, da sein Werk schlechterdings nirgends citirt, geschweige denn commentirt ist. Dazu kommt noch der arabische Einfluss, unter dem sein Werk wohl keine gute Aufnahme gefunden zu haben scheint und in späterer Zeit vermuthlich fast ganz der Vergessenheit anheim fiel. — Wenn wir aber von den erwähnten sprachlichen Schwierigkeiten und Seltenheiten, die uns begegnen, absehen, so erscheint die Sprache des Werks seinem Zwecke entsprechend allerdings einfach und wohl verständlich, nur ziemlich arm und einförmig in Ausdrücken und Wendungen.

In der Einleitung erzählt er, wie ihn die wissenschaftliche Krisis und Beschäftigungen anderer Art lange von seinem Plane abgehalten hätten, und wie er endlich unter einem die Wissenschaften protegirenden Könige sein Werk verfasst habe. Dieser König soll nach den Angaben bei Wernich und Hirsch<sup>1)</sup> Amir-el Mansur-el-Moëjid (der Siegreiche und Mächtige) geheissen haben, was ich aber eher für einen Titel, als für einen Namen halten möchte. Die erwähnten Biographen aber geben nichts weiter an, als dass dieser König im Jahre 365 der Hedschra (975 nach unserer Zeitrechnung) gestorben sei. Es muss demnach das uns vorliegende Werk von Abu Mansur, da es unter der Regierung dieses Königs geschrieben und ihm gewidmet ist, selbstverständlich vor 365 (resp. 975) abgefasst worden sein, was aber wieder mit den Angaben von R. Seligmann nicht übereinstimmt, welcher die Abfassung des Werkes bis in das Jahr 980 hinauschiebt. Nach E. Meyer<sup>2)</sup> soll die Arzneimittellehre unseres Autors dem Samaniden-Fürsten, Amir Almansur Ben Nuh gewidmet gewesen sein, der zu Buchara residirte und wahrscheinlich nach fünfzehnjähriger Regierung im Jahre 365 der Hedschra

1) Biogr. Lexicon

2) Gesch. d. Botanik. Bd III, pag. 38.

(976 n. Chr.) starb. Die Samaniden hatten sich längst unabhängig gemacht, ihre Hauptstadt Buchara zu einem Hauptsitz der Wissenschaft und Poesie erhoben und dem Khalifen (Almufadhdhil Mothibillah) bloss den Titel gelassen. Dort lebte unter Anderen auch lange vor unserem Abu Mansur der hochberühmte Arzt Arrazi (Rhazes). Die eigentliche Blüthezeit Buchara's war indes zu Abu Mansur's Zeit schon vorüber.

Was nun die äussere Form unseres Werkes anbetrifft, so bin ich geneigt, es für eine von den Schülern Abu Mansur's nachgeschriebene Vorlesung oder etwa für blossen Notizen eines Zuhörers zu halten, da der Verfasser selbst, abgesehen von einigen wenigen Stellen, sich fast immer nur in dritter Person erwähnt findet. Dem entsprechend heisst es schon in den ersten Worten des Buches: „So erzählt der gelehrte Abu Mansur Hirowi u. s. w., und an einer anderen Stelle unter Nr. 566: „Ueber Wada' (Venus Dione) hat er nichts gesagt“ und Aehnliches mehr. Warum sollte der Verfasser sich selbst bloss in dritter Person bezeichnen wollen? Es ist weiter gar nicht abzusehen, wie im Munde eines Gelehrten, wie Abu Mansur, ein so unverständlicher und schülerhafter Satz vorkommen könnte, wie der zuletzt erwähnte. Ferner giebt er auch an vielen Stellen an, dass er über das eine oder andere Arzneimittel noch Ausführlicheres sagen werde oder schon gesagt habe, während solcherlei Ausführungen sich nirgends erhalten finden. Dazu kommt endlich noch eine Stelle, nämlich unter Nr. 18, wo von der Behandlung der Darmgeschwüre, wenn sie in Folge giftiger Einwirkung von Urticasamen entstanden sind, die Rede ist und der Satz hinzugefügt wird: „Hierher gehört Alles, was er im Kapitel über die Darmgeschwüre abgehandelt hat“. Es steht auch überhaupt noch in Frage, wo denn dieses Kapitel abgehandelt sein konnte! Der grösseren Wahrscheinlichkeit nach wohl in einem besonderen Werke, das unter dem Einflusse der arabischen Schule in gleicher Weise, wie die Arzneimittellehre in Vergessenheit gerathen sein mag.

Die Reise nach Indien ist, abgesehen von ihrer praktischen Bedeutung, auch insofern von Interesse, als unser

Verfasser mit sonst ganz unbekannten indischen Schriftstellern bekannt geworden ist, wie Sri-Fargavadat<sup>1)</sup>, Dschathak Hindi und Anderen. Diese einflussreiche Reise ist wahrscheinlich auch die Ursache gewesen, dass er überhaupt die indischen Drogen bevorzugt, die Gradeintheilung ihrer Wirkung bei den indischen Autoren für die vorzüglichere hält und sich denselben anschliesst. Merkwürdiger Weise stimmt diese indische Gradeintheilung mit der des Galenus vollständig überein. Im Uebrigen giebt der Verfasser die Punkte an, wo sie sich von einander unterscheiden, und den Grund, weshalb er sich den indischen Autoren angeschlossen hat.

Ausser der allgemeinen historischen Bedeutung gewinnt sein Werk noch eine ganz besondere Wichtigkeit, wenn wir es mit arabischen Werken der späteren Periode vergleichen. Abgesehen von der morphologischen Beschreibung der Pflanzen, wie sie bei den Arabern, besonders bei Ibn Beithar, vertreten ist, bleiben noch viele Stellen in unserem Buche nicht im Geringsten hinter den arabischen Werken der späteren Periode zurück. Ausserdem ist mit Sicherheit festgestellt, dass es die Perser waren, welche die indische Medicin den Arabern vermittelten, eine Thatsache, die bis jetzt nur für wahrscheinlich gehalten wurde. Vergl. Virchow's Archiv. Bd. 52, pag. 344.

Es bleibt uns noch übrig, einige Worte über die Eintheilung der Wirkungen der Arzneistoffe zu sagen, welche bei unserem Autor zum Theil unabhängig von der Gradeintheilung Galen's<sup>2)</sup> und der indischen Aerzte entstanden zu

1) Ein zusammengesetzter Name aus dem Präfix Sri — ehrwürdig und dem Compositum Bhargava-datta: „von Gott oder dem Planeten Venus gegeben“. (Briefliche Mittheilung von Prof. Jolly.) Nach E. Meyer soll Sri-Fargavadat ein Syrer gewesen sein. (Vergl. Gesch. der Bot. Bd. III, pag. 40.)

2) Zum leichteren Verständniss des Lesers führe ich die Gradeintheilung des Galenus an nach d. Lehrb. d. Gesch. d. Medicin von H. Haeser: „Nach Maassgabe der Stufen, auf denen sich die einfachen oder combinirten Qualitäten derselben entalten, zerfallen die Arzneimittel in drei Klassen. Auf der ersten Stufe treten lediglich die Elementarwirkungen des Warmen, Kalten, Feuchten und Trocknen hervor. Hierbei erheben sie sich in vier verschiedenen Graden von der sinnlich

sein scheint. Nach der Darstellung des Abu Mansur sollen die Arzneistoffe auf den menschlichen Körper auf viererlei Weise wirken. Zur ersten Kategorie, erklärt er, gehören diejenigen Stoffe, welche äusserlich und innerlich mit Nutzen gebraucht werden, z. B.: Weizen, der in der That als Speise und dann hauptsächlich als Streupulver bei Hautkrankheiten, Geschwüren u. s. w. von grosser Bedeutung ist. Zur zweiten Kategorie gehören weiter solche Arzneistoffe, welche innerlich als Speise dienen können, äusserlich aber reizend wirken. Als Repräsentanten dieser Kategorie giebt er den Knoblauch an, der als wichtiges Heilmittel seit Hippokrates bekannt ist. Die dritte Art der Stoffe wirkt umgekehrt, wie die vorhergehenden, äusserlich heilsam, wie Theriak<sup>1)</sup>, innerlich dagegen giftig, wie Bleiglätte, Kupfersalze und ähnliche, die in der That äusserlich in gewissen Fällen heilend, innerlich aber in grösseren Dosen stets giftig wirken. Zur vierten Kategorie endlich gehören strenge Gifte, welche äusserlich und innerlich giftig wirken, wie *Secale cornutum* und Aconitpräparate. Die letzteren, die schon in der griechischen Medicin eine grosse Rolle spielten, wirken innerlich, wie bekannt, sehr giftig, und äusserlich tritt solche

nicht wahrnehmbaren bis zur zerstörenden Wirkung. Die Durchführung dieser Classification wurde dadurch sehr erleichtert, dass Galen zwischen Grundwirkung unterschied, welche sich „actu“ und solchen, welche sich „potentia“ offenbaren, wie z. B. die Hitze des Feuers und des Pfeifers. Auf der zweiten Stufe zeigen sich in verschiedenen Combinationen die wahrnehmbaren Haupt- und Nebenwirkungen der Arzneikörper. Die bitteren Mittel, z. B. besitzen einen hohen, die süssen einen niederen Grad von Wärme; in den Säuren herrscht die Kälte vor u. s. w. Endlich entstehen die dritten Qualitäten durch die eigenthümlichen, in der ganzen Substanz begründeten, also specifischen Wirkungen, z. B. die austrocknende, Brechen erregende, abführende u. s. w., eine Klasse, zu welcher auch die Gifte und Gegengifte gehören“. Vergl. l. c. I, pag. 374.

1) Der Theriak ist ein aus vielen Substanzen zusammengesetztes Heilmittel, welches zuerst als ein wirksames Gegengift bei den von giftigen Thieren verursachten Verletzungen gebraucht wurde. Später aber wurde es für ein universales Heilmittel von allen Aerzten des Alterthums und Mittelalters erklärt. Um den Leser mit diesem wichtigen Präparate des Alterthums bekannt zu machen, führe ich hier die Worte von Paulus von Aegina an, welche sich auf die Herkunft des Theriak beziehen: „Galen berichtet, dass Mithridates, König von Pontus,

Wirkung, falls sie auf Wunden oder auf eine der Epidermis beraubte Stelle gebracht werden, ebenfalls mit grosser Sicherheit ein. Die vier Qualitäten (Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit) des menschlichen Körpers sollen nach unserm Autor durch eingenommene Arznei- und Nahrungsmittel eine gewisse Veränderung erfahren; sie werden beeinflusst oder bleiben fast unverändert. Im letzteren Falle nennt der Verfasser das Mittel mässig-wirkend. Die Beeinflussung besteht gewöhnlich in der Vermehrung der einen von den oben genannten vier Qualitäten. Entsprechend den oben angeführten Kategorien unterscheidet man auch hier vier Stufen von Vermehrungen, was man schlechtweg „Grade“ nennt. Die zum ersten Grade gehörenden Stoffe wirken verhältnissmässig schwach vermehrend; daher sind sie auch meistens Nahrungsmittel und fallen mit der ersten Kategorie zusammen. Diejenigen des 4. Grades, welche im Körper die höchste Stufe der Vermehrung zu bewirken im Stande sind, fallen ebenfalls mit der 4. Kategorie zusammen und sind die specifischen Gifte. Die zum zweiten und dritten Grade gehörenden Substanzen sind theils zum Heilzwecke dienende Nahrungsmittel, theils eigentliche Arzneistoffe. Um nun die kleinen Unterschiede, welche die verschiedenen Substanzen in der Wirkung zeigen, genau beurtheilen zu können, theilt der Verfasser jeden Grad noch in drei Unterabtheilungen ein, so dass die Wärme oder Kälte u. s. w. erzeugende Wirkung eines Mittels im Anfange oder in der Mitte oder endlich am Ende eines Grades sein kann. In zweifelhaften Fällen, wo man den Wirkungswerth eines

durch viele Experimente an zum Tode verurtheilten Verbrechern sich ausgezeichnete toxicologische Kenntnisse erwarb und auf Grund derselben im Stande war, jenes Gegenmittel gegen alle Vergiftungen zusammenzusetzen, welches man Mithridat nennt. Dieses Mittel wurde von Andromachus, dem Leibbarzte Nero's, durch allerlei Zusätze, von denen ich nur Vipernfleisch erwähnen will, verbessert und heisst seitdem Theriak. Die Vorschriften über die Darstellung desselben wurden von Damocrates in 174 Verse gebracht, welche Galen in seinem Werke „De antidotis“ der Nachwelt aufbewahrt hat.“ Weiteres darüber und namentlich über seine Erwähnung bei mittelalterlichen Schriftstellern vergl. bei Francis Adams. *The Seven Books of Paulus Aegineta*. London 1847. Bd. III, pag. 526.



Mittels nur annähernd bestimmen kann oder bestimmen will, bleiben diese Unterabtheilungen unberücksichtigt. Auch der Bequemlichkeit wegen, besonders bei sonst bekannten und in Bezug auf ihre Wirkung geläufigen Substanzen, bleiben nähere Zusätze öfters weg.

Die Verschiedenheit der Grundeigenschaften der menschlichen Natur spielt in der Therapie und im Leben der Perser, wie ich aus Erfahrung weiss und zum Verständniss meines Autors hier unbedingt anführen muss, noch heutigen Tages eine grosse Rolle. Jeder gebildete Perser pflegt seine Natur (oder sein Temperament) genau erkannt zu haben d. h. zu wissen, ob dieselbe „kalt“, „warm“ oder — was seltener vorkommt — „mässig“ ist. Diese Erkenntniss geschieht auf Grund des zum Axiom erhobenen Satzes, dass „heisse Naturen kaltwirkende (im Körper Kälte erzeugende), kalte Naturen aber heisswirkende (im Körper Hitze erzeugende) Speisen erfordern.“ Am besten befinden sich die „mässigen“ Naturen, da sie beiderlei Gottesgaben ohne Schaden geniessen können. Verspürt z. B. Jemand nach übermässigem Genuss von heissmachenden Speisen, wie Mehlspeisen, Wallnüssen, Süssigkeiten u. s. w. irgend welche übeln Nachwirkungen, wie Halsschmerzen, Schluckbeschwerden, Herpes im Munde und dergl., so kann er schon daraus schliessen, dass er eine heisse Natur besitzt. Umgekehrt führen Unbequemlichkeiten, wie Leibscherzen, Durchfall und Aehnliches infolge von übermässigem Genuss kalt machender Speisen, wie Gartensalat, Fische, sowie organischer Säuren, zur Ueberzeugung, man habe eine kalte Natur. Ueberhaupt hält man im Allgemeinen junge Leute für „heisse“, bejahrte dagegen für „kalte“ Naturen. Daher dürfen Jünglinge keine heisswirkenden Nahrungsmittel und auch keine Genussmittel, wie Gewürze und dergl., zu sich nehmen, da die letzteren ausnahmslos heiss sind. Dieser Grundsatz behält seine Giltigkeit, so lange das Individuum gesund bleibt; bei irgend einem Diätfehler aber ändert sich der Satz in die entgegengesetzte Regel, dass heisse Naturen heiss machende Speisen, bzw. Arzneien, und die kalten Naturen kalt machende Speisen, bzw. Arzneien bekommen müssen. Dieser Punkt muss daher bei der Aufnahme

der Anamnese unbedingt berücksichtigt werden, um die Behandlung richtig beginnen und ungestört fortsetzen zu können.

Ich habe bei dieser Auseinandersetzung die „trockenen“ und „feuchten“ Naturen unberücksichtigt gelassen, da diese Eigenschaften bei der menschlichen Natur nicht selbständig vorkommen, sondern vielmehr nur als Begleiterscheinung im Verein mit den oben erwähnten Grundeigenschaften. Unter einer „feuchten“ Natur verstand man gewöhnlich ein fettes und wohlgenährtes oder zur Fettleibigkeit angelegtes Individuum, während der Ausdruck „trockene Natur“ sich auf habituelle Obstipation (Jubuset) bezieht.

Bei eingehender Lectüre unseres Werkes sehen wir, dass der Verfasser nach der obligaten Präcisirung jener Grundeigenschaften auffälliger Weise überall noch eine Eigenschaft der Arzneien besonders hervorhebt, nämlich ihre mehr oder weniger blähungerzeugende Wirkung. Das hängt aber mit der Anschauung der alten Aerzte zusammen, dass alle blähend wirkenden Substanzen die Potenz beeinflussen und zwar den Geschlechtstrieb vermehren. Da nun dieses Moment im ganzen Alterthum, besonders aber im Mittelalter<sup>1)</sup> eine besondere Rolle spielte, so wird es verständlich, weshalb der Verfasser es für nothwendig gehalten, bei jedem Arznei- und Nahrungsmittel diese Eigenschaft noch extra zu betonen.

Der Gesundheitszustand ist nach der alten Lehre von der gleichmässigen Mischung der Cardinalsäfte, d. i. Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle, abhängig, und eine kleine Störung des Gleichgewichts genügt schon, um eine Krankheit hervorzurufen. Je nachdem nun irgend eines dieser Elemente bei der Störung der Mischungsverhältnisse der Säfte überhand nimmt, werden auch die Krankheiten verschieden genannt. So haben wir demnach vom Blute herrührende, schleimige, gelb- und schwarzgallige Krankheiten. Die Krankheiten, die vom Blute und von der gelben Galle stammen, führen auch den Namen „heisse“ Krankheiten und sind meist acut, die schleimigen und schwarz-

1) H. Haeser, Grundriss d. Gesch. d. Medicin, pag. 122.

galligen aber „kalte“ Krankheiten und sind in der Regel chronisch. Somit spielt die Humoralpathologie des Galenus bei den Persern eine wichtige Rolle. Kommt z. B. ein kranker Perser zum Arzte, so bringt er schon die fertige Diagnose seiner Krankheit in Bezug auf Hitze oder Kälte und dergl. mit und verlangt von diesem nur die entsprechenden Mittel<sup>1)</sup>. In ernsten Fällen ist es selbstverständlich dem Arzte überlassen, den Charakter der Krankheit, ob sie kalt, heiss, feucht oder trocken ist, zu bestimmen.

Die Application von Arzneien geschieht in unserem Werke auf verschiedene Weise, je nachdem man dieselben innerlich oder äusserlich zu gebrauchen hat. Die innerliche Anwendung wird durch das Wort „einnehmen“ (churdän trinken, essen) ausgedrückt, während bei äusserlicher Anwendung der Verfasser verschiedene Ausdrücke gebraucht: „einreiben, auflegen“. Am meisten aber begegnet man dem Ausdrucke „Application“ (Thila), worunter man bald einen Umschlag oder auch Comprime, bald wieder Einreibung zu verstehen hat. Viel genauer giebt unser Autor die Einführung von Medicamenten in Körperhöhlen an; so z. B. „ein mit Arznei durchtränkter Lappen (Tamponade)“, „einen mit einem Arzneimittel befeuchteten „Docht“ (Baumwolle) einführen.“ Am häufigsten aber liest man das Wort „hinein-thun“ (äfkändän), was man ebenfalls mit verschiedenen Worten zu übersetzen hat, wie: „einträufeln, einspritzen, einziehen u. s. w.“ Bei Frauenkrankheiten gebraucht der Verfasser auch mannigfaltige, allein ausschliesslich discrete Ausdrücke: „von Frauen gebrauchen lassen“, „unten aufnehmen“, „unten einführen“. Letzteren Ausdruck gebraucht der Verfasser auch bei Application von Arzneien bei den Anuskrankheiten. Unter Klystieren versteht er manchmal (allein selten) die Einspritzung in die Scheide.

Die übrigen wenigen Stellen des Werkes, welche noch einer besonderen Erklärung bedürfen, sind folgende:

Chronische Krankheiten nennt der Verfasser, wie gesagt, „kalte“, acute nennt er „heisse“ oder „scharfe“ Krankheiten; auch Nervenkrankheiten werden als „kalte“ bezeichnet. Die

Alopecie wird, wie im Griechischen, als „Fuchskrankheit“, die Abschuppung der Epidermis in Folge von Hautkrankheiten als „Schlangenkrankeheit“ angegeben. Auch Asthma wird schlechtweg als blosser Schwerathmigkeit bezeichnet, und die katarrhalischen Zustände der Organe werden als „von oben fliessendes Leiden“ aufgefasst. Ferner unterscheidet der Verfasser ausser dem Blasenstein noch einen sogenannten „Hodenstein“, welcher höchst wahrscheinlich mit den in der Pars prostatica Urethrae eingekeilten Steinen (oder auch mit den Prostatasteinen selbst?) identisch ist, eine Auffassung, welche heutige persische Aerzte mit mir theilen. Einige Hautkrankheiten konnte ich gar nicht übersetzen, da ich mich auf den persischen Diagnostiker nicht verlassen konnte, sondern musste mich auf allgemeine Bezeichnungen, wie Ekzem oder Ausschlag beschränken. Solche sind z. B. Hasr, Namla, Hasaf und verschiedene Hautflecken.

Noch eine Stelle möchte ich hier erwähnen. Es steht nämlich im Texte statt „feucht“ (tär) „weich“ (närm), und das wiederholt sich noch an anderen Stellen. Da aber diese Bezeichnung weder mit der Eintheilung des Verfassers, noch auch überhaupt mit den Eintheilungen der arabischen Aerzte in Zusammenhang steht, so halte ich es für einen Schreib- oder Druckfehler und übersetze: „feucht“. Die übrigen fraglichen Stellen werde ich später erklären.

Die Gewichte und Masse, welche in diesem Werke vorkommen, führe ich in Folgendem auf. Sie haben, in Grammen ausgedrückt, nachstehende Werthe:

Habba, granum = zwei Gerstenkörner . . . . .	0,06.
Tasudsch oder Tasu, 2 Habba = 2 Gran . . . . .	0,12.
Kirath, vier Gran . . . . .	0,24.
Dang, eigentlich ein Sechstel Miskal; hier aber wird darunter ein Sechstel Dram verstanden . . . . .	0,67.
Dram, etwa . . . . .	4,0.
Miskal, etwa . . . . .	6,0.
Istir, vier Miskal . . . . .	24,0.
Wagja, eine Unze . . . . .	30,0.
Mul'aka gleich einem Esslöffel voll bei Pulvern . . . . .	6,0.
bei Honig . . . . .	24,0.
Rathl, Ein Pfund, etwa . . . . .	400,0.

1) Polak, Persien. Bd. II, pag. 231.

Der leichteren Uebersichtlichkeit wegen theile ich das ganze Material des persischen Arzneischatzes in drei Gruppen ein, nämlich in die der mineralischen, vegetabilischen und animalischen Arzneistoffe, da diese Eintheilung uns am besten Gelegenheit giebt, einen Blick in die Materia medica der Perser zu werfen. Wie überhaupt in der Arzneimittellehre der ältesten Völker die Arzneistoffe aus dem Pflanzenreich am meisten vertreten sind, während die des Mineralreiches keine besondere Rolle spielen, so werden auch hier die vegetabilischen Arznei- und Nahrungsmittel in grösserer Anzahl aufgeführt, als die mineralischen. Doch sind die letzteren hier verhältnissmässig zahlreich und werden schon in wichtigen Fällen zur Anwendung gezogen. Die Gesamtzahl der im Texte angeführten Nummern beträgt 584, wovon 466 zum Pflanzenreiche gehören, 75 zum Mineralreich, während die aus dem Thierreich stammenden Arzneien nur 44 ausmachen. Da bei oben genannter Gruppierung die Reihenfolge der Arzneistoffe, wie sie im Texte angegeben sind, nicht beibehalten werden konnte, so gebe ich die Nummer, welche sie im Texte führen, in Klammern an. Die zum Mineralreich gehörenden Arzneistoffe sind folgende:

### I. Gruppe. Mineralische Arzneistoffe.

1. (30.) Almas, Adamas, Diamant<sup>1)</sup>. Der Verfasser hält ihn für ein Lebergift, welche Anschauung noch heute im ganzen Orient vertreten ist. (Plinius 37, pag. 251.)

2. (31.) Iktamakt, Lapis Aëtites, Adlerstein. Nach Sickenberger soll er einen Rollkiesel darstellen, der in seinem Innern einen hohlen Raum hat, in welchem sich ein anderer kleiner loser Kiesel befindet, den man klirren hört, wenn man den Stein schüttelt. Man nannte diese Steine Steine der Geburt, da man glaubte, sie beförderten die Entbindung; auch sagte man daran anschliessend, das Adlermännchen suche einen solchen Stein, so oft das Weibchen

1) Wo die persische Benennung fehlt, ist sie mit der arabischen identisch.

legen wolle, und schiebe ihn unter das Weibchen, worauf das Eierlegen ohne allen Schmerz erfolge<sup>1)</sup>.

3. (32.) Ithmid, Stibium, Antimon, Spiessglanz, Surma, p.<sup>2)</sup>. Das Antimon beschreibt der Verfasser genau und hebt besonders den metallischen Glanz hervor. Er verwendet es als kühlendes und adstringirendes Mittel bei Verbrennungen, Nasenbluten und besonders als Augenpulver gegen Thränenfluss. Wir finden dasselbe auch in der Augenheilkunde des Dioscorides unter dem Namen στίβιον angegeben, obgleich A. Stern es für das ägyptische Wort „stm“ hält und auf Grund dessen für eine Salbe erklärt<sup>3)</sup>. Wenn wir uns auf die Angaben von H. Lenz<sup>4)</sup> verlassen können, was E. von Bibra<sup>5)</sup> mit Bestimmtheit behauptet, so müssen wir annehmen, dass das Antimon ein schon in vorchristlicher Zeit gebräuchliches Metall war. H. Lenz übersetzt nämlich die Benennung bei Dioscorides mit „Grauspiessglanz“ und giebt an, wie es auch „Stibi“ genannt und in manchen Fällen von der Medicin äusserlich verwendet wurde. Ferner spricht er von einem Löschen des Antimons mit altem Wein, welches Verfahren uns an die Entstehung von Vinum stibiatum erinnerte. Auch Plinius erwähnt eines Antimonerzes, das in den Silbergruben vorkomme und unter dem Namen Stimmi, auch Stibium bekannt sei, was E. von Bibra für Antimonblüthe oder für Zinkenit hält<sup>6)</sup>. Dazu könnte man noch eine Stelle der hippokratischen Schriften erwähnen, wo ein Abführmittel unter dem Namen τετραγώνιον angegeben wird. Galen erklärt es für eine Antimonverbindung, welche Erklärung Prof. Kobert für wohl möglich hält, da alle Antimonverbindungen Brechdurchfall erregen<sup>7)</sup>. Somit wird die Geschichte des Antimons fast mit Bestimmtheit bis in die vorchristliche Zeit zurückgeführt, mit Wahrscheinlichkeit

1) Näheres bei Wittstein 10, pag. 225; 30, pag. 163; 36, pag. 218.

2) Am Ende der Benennungen „p.“ = persisch.

3) Arth. Stern, Augenheilkunde, pag. 38.

4) H. Lenz, Mineralogie, pag. 71.

5) Bronzen und Kupferlegirungen, pag. 43.

6) l. c. pag. 44.

7) R. Kobert, Hist. Stud. I, pag. 93.

aber noch präziser bis in die Zeit der Abfassung der hippokratischen Schriften. Nach einem Vortrage von Virchow auf dem Anthropologen-Congress hat sich in aegyptischen Augenmitteln, welche aus uralter Zeit stammen, bei jetzt vorgenommener Untersuchung zum Theil wirklich Antimon nachweisen lassen.

4. (38.) Isfidadsch, Cerrussa, Bleiweiss, Kirschschan, p.

5. (39.) Abar, Plumbum nigrum, Bleioxyd, Surub-Suchtä, p. Das beste Bleiweiss lässt der Verfasser aus Zinn bereiten, welche Ansicht noch heute von den Persern behauptet wird. Die letzte persische Pharmakologie (pag. 9) unterscheidet zwei Arten von Bleiweiss, eine aus Zinn, die andere aus Blei. Die erste, Isfidadsch rumi (römisches Bleiweiss) genannt, ist das beste Bleiweiss. Die Bereitungsart desselben ist im Grossen und Ganzen die sogen. Holländische Methode. Das Bleiweiss und Bleioxyd verordnet der Verfasser äusserlich zur Wundenbehandlung und auch als Augenmittel. Diese beiden Präparate waren schon den Hippokratikern bekannt und wurden ebenfalls als Wundheilmittel in Anwendung gebracht<sup>1)</sup>. Auch in der Augenheilkunde des Dioscorides finden wir verschiedene bleihaltige Präparate, wie Bleivitriol, gewaschenes Blei<sup>2)</sup> und Bleiglätte aufgezählt, welche bei verschiedenen Augenkrankheiten ihren Gebrauch fanden<sup>3)</sup>.

6. (63.) Burak, Borax, Bura, p. Unter Burak versteht der Verfasser einige Arten von Salzen, zu denen auch das unter Nr. 559 erwähnte Nitrum gehört. Eine besondere Art soll auf dem Weidenbaume entstehen, welches Salz er Burakbida nennt. Alle diese Angaben werden nach Tohfath-u'l-Momin noch heute von den Persern angenommen. Nach E. Sickenberger<sup>4)</sup> bezeichnet das Wort Burak verschiedene natürliche Salze, hauptsächlich aber Salpeter und Natron. Auch soll es Dioscorides bekannt gewesen sein.

1) R. Kobert, Hist. Stud. I, pag. 120.

2) Nach Dierbach, pag. 250: Bleioxydul.

3) A. Stern, pag. 38.

4) Pharmaceutische Post 1891. Nr. 21.

7. (95.) Tutia = Pompholyx = Nihilum album, Zinkoxyd. Der Verfasser unterscheidet verschiedene Arten von Tutia. Alle sind mineralischen Ursprungs und werden als Streupulver bei Geschwüren und Augenkrankheiten angewendet. Nach Tohfath-u'l Momin soll das Wort Tutia vom persischen Dudha (Rauch, Gas) abgeleitet und arabisirt worden sein, da dieselbe sich beim Erhitzen der Metalle in Form von Rauch verflüchtigt und sich am oberen Theil des Ofens niederschlägt. Die Tutia erwähnt schon Dioscorides und nach ihm alle anderen griechischen Schriftsteller<sup>1)</sup>, nur kennen sie das Wort Tutia nicht.

8. (96.) Tubal, Squama aeris, Kupferhammerschlag, Tufal, p. Darüber werde ich unter „Kupfer“ Nr. 71 sprechen.

9. (97.) Tagira, eine Art von Borax.

10. (119.) Dschas, Gypsum ustum, Gebrannter Gyps, Kadsch, p. Der Gyps war schon Dioscorides und Galenus bekannt. Beide haben ihn nach Ibn-Beithar als blutstillendes Mittel gebraucht. Hier ist er aber für uns von besonderem Interesse, da er vom Verfasser zum ersten Mal äusserlich bei Knochenbrüchen angewendet wird. Somit haben wir hier den geschichtlichen Anfang des in der Chirurgie so überaus wichtigen Verfahrens, welches erst im Jahre 1852 durch holländische Aerzte in die Praxis eingeführt wurde<sup>2)</sup>, nämlich des Gypsverbandes.

11. (148.) Hadschar-u'l-Jahud, Lapis Judaicus, Judenstein, Sänk-Jahudi, p.

12. (149.) Hadschar-u'l-tis, Lapis Bezoar, Bezoarstein, Padzahr heiواني, p. (wogegen Padzahr madeni „Talkstein“ ist.) „Dies animalische Gegengift“, so erzählt die persische Pharmakologie, „ist ein Stein, der sich im Magen der Bergziegen bildet. Der beste Bezoar ist schwärzlich grün, glänzend und zwiebelartig geschichtet, wobei sein Kern aus dem Stengel eines Krautes „Muchlisa“

1) S. Ausführliches darüber bei Paulus von Aegina III, pag. 308. — Vergl. Wittstein 34, pag. 95.

2) Haeser, Grundr. d. Gesch. der Medicin, pag. 370.

besteht. Mit Essig zerrieben, nimmt der Stein eine röthliche Farbe an; in seinem Innern finden sich oft wollige Fasern“. Nach dieser Beschreibung muss man annehmen, dass es sich um einen Gallenstein handelt. Ich verweise übrigens betreffs des Bezoars auf die ausführlichen Angaben von Peters. („Aus pharmaceutischer Vorzeit“. Berlin 1891.) Nach Berendes soll der Bezoar orientale schon bei den alten Indern<sup>1)</sup> gegen verschiedene Krankheiten im Gebrauch gewesen sein (Pharmacie I, pag. 12).

13. (150.) Hadschar-u'l-hajja, Lapis Ophites, Schlangenstein, Mohrai-Mar, p. Nach dem Tohfat soll er mineralischen Ursprungs sein (Plinius 36, pag. 191).

14. (151.) Hadschar-u'l-isfanadsch, Lapis spongiae, Schwammstein, Sänk-Abr, p. Er spielt schon bei Dioscorides eine Rolle (Plin. 36, pag. 216).

15. (152.) Hadschar-u'l-magnathis, Magnes, Magnetstein, Ahan-ruba, p. (l. c. 35, pag. 100; 36, pag. 212).

16. (153.) Hadschar-u'l-kischur, Pumex, Bimstein (Plinius 36, pag. 219).

17. (154.) Hadschar-u'l-Arman, Lapis Armeniacus, Sänk-Armeni, p.

18. (155.) Hadschar-u'l-lazuward, Lapis Lazuli, Lasurstein, Ladschiward, arab.

19. (156.) Hadschar-u'l-msan, Cos, Wetzstein, Schleifstein, Fisan, p.

20. (157.) Hadschar-u'l bahri, Lapis marinus, Seestein, Sänk dārja, p.

21. (158.) Hadschar-u'l raha, Lapis molaris, Mühlstein, Sänk Asia, p.

22. (159.) Hadschar-u'l jaragan, Lapis Ictericus. Dieser Stein wird von Plinius Icterias genannt. Er sagt, er sehe einer gelblichen Haut ähnlich und deshalb halte man ihn für heilsam gegen die Gelbsucht (37, pag. 284).

1) Das im Nachstehenden mehrfach erwähnte Werk von Susrutas besteht aus älteren und neueren Stücken. Immerhin dürfen wir das ganze Werk, so wie es uns jetzt vorliegt, doch als mindestens 1000 Jahre alt ansehen und jedenfalls für älter als unsern pers. Autor halten. Wo ich die alten Inder anführe, da ist meist nur dieses Werk gemeint.

23. (160.) Hadschar-u'l sunbadadsch, Smyris, Smirgel, Sänk-sjah, p.<sup>1)</sup>

24. (161.) Hadschar-u'l magnisa, Magnesia, Ränk-kasäh, p. Die Magnesia wurde zum ersten Mal von Rhazes beschrieben und äusserlich als Streupulver und auch unter den Collyrien gebraucht. Hier finden wir noch einen weiteren Schritt gethan zu der innerlichen Anwendung. Doch wird hervorgehoben, dass sie auf das Blut schädlich wirke.

25. (162.) Hadschar-u'l Jaschim, Jaspis. Plinius beschreibt als Jaspis einen Stein, der eine öfters durchscheinende grüne Abart hatte. Somit passt seine Beschreibung besser auf den Opal und Halbopal, von dem verschiedene Arten grün bis zum Pistacien- und Olivengrün gefärbt sind<sup>2)</sup>.

26. (163.) Hadschar-u'l lithmid, Stibium, Antimon, Surma, p. S. Nr. 3.

27. (164.) Hadid, Ferrum, Eisen, Ahan, p. Das Eisen spielt von Alters her eine wichtige Rolle. Schon die Hippokratiker wendeten den grob pulverisirten Magnet-eisenstein (λιθος μαγνητικός) als Abführmittel an; die abführende Wirkung soll nach Prof. Kobert durch Reizung der Darm-schleimhaut zu Stande gekommen sein<sup>3)</sup>. Auch andere Eisenpräparate, wie Eisenvitriol und Eisenschlacke, wurden angewendet und zwar als Aetzmittel und Styptica<sup>4)</sup>. Hier finden wir im Gegensatz dazu dem Eisen eine jener Ansicht ganz widersprechende Wirkung zugeschrieben, nämlich eine den Leib anhaltende, magenstärkende und den Geschlechtstrieb vermehrende. Die letztere hängt zweifellos mit der Aenderung der Blutbeschaffenheit zusammen. Der Verfasser bereitet ferner eine Verbindung des Schmiedeeisens mit Essig, um sie im Verein mit anderen abstringirenden Mitteln als Hämostaticum zu gebrauchen. Auch das Eisenwasser, das durch Eintauchen des Glüheisens ins Wasser gewonnen wird, wird als blutstillendes Mittel gebraucht, welches

1) Plinius 37, pag. 266.

2) Ich entnehme es aus der Chem. Zeitung 1890, Nr. 19. Vergl. Plinius von Wittstein 37, pag. 268.

3) R. Kobert, l. c. pag. 93.

4) R. Kobert, Hist. Studien I, pag. 112, 114, 121.

Verfahren auch heutzutage in den Ostseeprovinzen vom Volke zu Hilfe gezogen wird. Ferner verbindet er das Eisen mit einem zusammengesetzten Pulver, Mikliatha<sup>1)</sup> genannt, um es gegen Hämorrhoidalbeschwerden zu gebrauchen<sup>2)</sup>.

28. (262). Dahanadsch, Malachites, Malachit, Dahnai frängi, p. Es wird hauptsächlich als Streupulver bei Geschwüren gebraucht.

29. (268). Dsahab, Aurum, Gold, Zär, p. Plinius, der ausführlich im 33. Buche über Gold berichtet, sagt (Cap. 25, p. 29 bei Wittstein): „Das Gold wirkt in vielen Fällen als ein kräftiges Arzneimittel“.

30. (280). Risas, Plumbum, Blei, Surub p. Das Wort „Risas“ bedeutet im Arabischen Zinn und Blei, welche Metalle durch einen Zusatz von abjads (weiss) oder aswad (schwarz) von einander unterschieden werden, indem Risas abjads Zinn und Risas aswad Blei bedeutet. Obgleich nun der Verfasser hier kein Eigenschaftswort hinzufügt, so macht es doch ein Vergleich des Inhaltes mit den erwähnten Bleipräparaten deutlich, dass man es hier mit dem Blei zu thun hat. Dass das Blei schon den Hippokratikern bekannt gewesen, habe ich bei einer früheren Gelegenheit bemerkt. Hier möchte ich nur erwähnen, dass der Verfasser eine den Geschlechtstrieb schwächende Wirkung des Bleis annimmt. Eine Bleiplatte, auf den Rücken gebunden, soll die männliche Potenz beeinflussen, welche Behauptung man noch heute von persischen Aerzten zu hören bekommt. Der letzte persische Pharmakologe verordnet die Bleiplatte gegen häufige nächtliche Pollutionen<sup>3)</sup>.

31. (286). Ramad, Cinis, Asche, Chakistär, p.

32. (295). Zarnich, Arsenicum, Arsenik, Zarnich und Märk-musch, p. Der Verfasser unterscheidet drei Arten von Arsenikpräparaten: rothes (Realgar), gelbes (Auripigment) und weisses Arsenicum. Er benutzt

es als Heilmittel gegen Krätze<sup>1)</sup> und Erbgrind, als Aetzmittel gegen Krebsgeschwüre und bei gangränösen Organen. Auch innerlich lässt er den Rauch bei Schwerathmigkeit gebrauchen. — Die Geschichte des Arsengebrauchs in der Medicin ist eine uralte. Wir finden schon in den hippokr. Schriften z. B. bei den Aetzmitteln mehrere Stellen, welche nach den Auseinandersetzungen von Grot mit Bestimmtheit annehmen lassen, dass jene Autoren schon Arsenikverbindungen des Schwefels gekannt und auch innerlich z. B. bei Hysterie verwendet haben<sup>2)</sup>. Dioscorides giebt schon zwei Arsenikpräparate an und verordnet sie äusserlich und innerlich, jedoch nur den Rauch<sup>3)</sup>. Avicenna unterscheidet ebenso, wie unser Verfasser, die drei oben erwähnten Arsenikarten. Das Wort *arsenikon* = Arsenicum bedeutet bei den Griechen und Römern<sup>4)</sup> aber niemals unsern Arsenik, sondern stets Arsentrisulfid. Unser Arsenik d. h. Arsenigsäureanhydrid taucht erst im Mittelalter auf und zwar kommt er bei unserem Autor zuerst vor, da sein weisser Arsenik sich nur darauf beziehen konnte.

33. (296.) Zandschar, Aerugo Aeris, Kupferrost, Zängar, p. Die Hippokratiker, ja selbst die Aegypter haben es vielfach benutzt.

34. (297.) Zandschaf, Cinnabaris, Zinnober, Schänkär, p. Dass der Zinnober das erste Quecksilberpräparat gewesen, das man überhaupt gekannt und auch medicinisch verwendet hat, ist sehr wahrscheinlich. Die erste, wenn auch mangelhafte Nachricht darüber bekommen wir von Theophrastus<sup>5)</sup>, welcher das metallische Quecksilber aus Zinnober durch Zusatz von Essig gewinnen lässt. Dioscorides aber erklärt den Vorgang mit der Queck-

1) Man unterscheidet noch jetzt in Persien zwei Formen von Scabies: „feuchte“ und „trockene“ Krätze. Ausser der eigentlichen Krätze versteht man unter der ersten Form noch chronische Eczeme aller Art, unter der trockenen Krätze auch Psoriasis. Vergl. Polak II, pag. 295.

2) R. Kobert, Hist. Studien I, pag. 112, 114 u. 121.

3) l. c.

4) Plinius 34, pag. 110.

5) H. Lenz, Mineralogie, pag. 26.

1) Sontheimer, Zusam. Heilmittel, pag. 99.

2) Plinius (von Wittstein) 34, 98; Eisenrost 34, 101; Eisenerze 34, 99; Eisenhammerschlag 34, 103.

3) Tohfatu'l Momin, pag. 117.

silberdarstellung etwas deutlicher und vollständiger; doch will er trotz des Theophrastus Angabe das Quecksilber aus Mennige (Ammion) darstellen<sup>1)</sup>, welche Anschauung natürlich von einer unklaren Vorstellung vom Wesen der Präparate herrührt. Nach E. v. Bibra (pag. 40) aber soll Dioscorides kein Quecksilberpräparat zum arzneilichen Gebrauche verwendet und nur hervorgehoben haben, dass Quecksilber verschluckt durch seine Schwere verderblich wirke, während Ibn Beithar von Dioscorides erzählt, dass er den Zinnober unter den Augenmitteln und auch bei Verbrennungen und Ausschlägen gebraucht habe<sup>2)</sup>. Unser Verfasser aber verordnet den Zinnober als Streupulver bei Geschwüren, um sie zur Vernarbung zu bringen, welches Verfahren auch gegen syphilitische Geschwüre gerichtet sein konnten und dann nicht unrationell ist.

35. (298.) Zeibak, Hydrargyrum vivum, Quecksilber, Simab und Dschawa, p. Das metallische Quecksilber findet in unserem Werke eine nur geringe, aber recht gute Anwendung, erstens gegen Pediculi capitis et vestimentorum, wobei noch heute im Orient das Quecksilber eine grosse Rolle spielt, zweitens gegen Krätze in Salbenform, was man durch die antiseptische und antiparasitäre Wirkung des Quecksilbers zu erklären hat. Endlich verordnet er es gegen Hautjucken und zwar in Verbindung mit Aristolochia longa.

36. (299.) Zudschadsch, Vitrum, Glas, Schischah und Abkinah, p.

37. (300.) Zadsch, Vitriolum, Vitriol, Zak, p. Unter dem Collectivnamen Zadsch (Vitriol) beschreibt der Verfasser das Zinksulfat, welches er für mehr adstringierend, als andere Vitriolarten hält.

38. (301.) Zabad u'l Bahr, Spuma maris, Alcyonion, Meerschäum, Käf-därja, p.

39. (306.) Zumurrud, Smaragdus, Smaragd, Zumurrud, p. Plinius 37, pag. 253.

1) l. c.

2) Ibn Beithar, Bd. I, 543.

40. (353.) Schadanadsch, Lapis haematites, Blutstein, Schadänä, p. Diesen benutzten schon die alten Aegypter. Er besteht nach Prof. Kobert grösstentheils aus Eisenoxyd ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ).

41. (354.) Schabb Jamani, Alumen, Alaun, Zak-bluri, p. Der Alaun gehört zu den wenigen Präparaten, die man in der Medicin von Anfang an erkannt und richtig angewendet hat. So finden wir schon bei Hippokrates (s. Kobert, Historische Studien I, pag. 114, 121), dass er als Aetzmittel, Stypticum und endlich als Gurgelmittel bei katarrhalischen Halsentzündungen diene (l. c. pag. 104). Dioscorides verwendete den Alaun gegen φλεγμοναί, auch gegen Amblyopie. Seine Augenheilmittel enthalten einen besonderen ägyptischen Alaun, welchen auch Hippokrates oft benutzt haben soll<sup>1)</sup>. Der Alaun wird auch von Dioscorides' Zeitgenossen Plinius (35, pag. 169, 170) erwähnt, allein merkwürdiger Weise mit verschiedenen anderen Salzen, wie Salpeter, Salmiak und Borax verwechselt<sup>2)</sup>. Galen unterscheidet auch verschiedene Alaunarten und zieht den aus Jemen vor. Unser Verfasser hebt besonders die starke, adstringierende Wirkung des Präparates hervor und behauptet, dass es eine blutstillende Eigenschaft besitze, welche Wirkung in der That durch die Verwandtschaft des Alauns mit Eiweiss<sup>3)</sup> zu erklären ist.

42. (372.) Sabun, Sapo, Seife, Sabun, p. Die Seife, welche von den Galliern oder Germanen erfunden ist, ist ein Erzeugniss des Mittelalters, blieb aber lange Zeit fern von irgend welcher medicinischer Anwendung, obgleich wir schon in hippokratischen Schriften, wie Prof. Kobert treffend erklärt<sup>4)</sup>, eine Andeutung der Seifenanwendung finden. Die berühmten Aerzte des Mittelalters, wie Paulus, Rhazes und andere, geben zwar eine Beschreibung der Eigenschaften der Seife an, allein dies beschränkt sich auf die hautreizenden und reinigenden Wirkungen derselben.

1) A. Stern, Augenheilkunde, pag. 34.

2) Lenz, Mineralogie der Griechen, pag. 102.

3) Liebreich und Langgaard, pag. 61.

4) R. Kobert, Hist. Studien, Bd. I, pag. 84.

Unser Verfasser verordnet die Seife auf Grund ihrer wundmachenden Eigenschaften zum Beseitigen von Hautflecken. Ferner scheint er sie zum ersten Mal behufs abführender Wirkung als Stuhlzäpfchen verwendet zu haben.

43. (374.) Gil-Armeni, Terra armeniaca, Armenische Erde. (Plin. 35, 127; 36, 190).

44. (375.) Gil-Machtum, Terra sigillata, Siegelerde.

45. (376.) Gil-Kubursi, Wahrscheinlich Erde von der Insel Cypren. (?)

46. (377.) Gil-Sabusi, wahrscheinlich Terra Samia, Samische Erde. s. Plinius 35, pag. 171.

47. (378.) Gil-Buheira. (?)

48. (379.) Magra, Rubrica Sinopica.

49. (380.) Gil-Kimulia, Terra Cimolia, (thonige Erde). s. Plinius 35, pag. 172.

50. (381.) Gil-Hurr, Species Cimoliae.

Alle diese Erdarten werden vom Verfasser bald äusserlich, bald innerlich verordnet: äusserlich als kühlendes Mittel, auch bei Schwämmchen im Munde, und als Streupulver bei Geschwüren, innerlich bei Darmgeschwüren, jedoch mit Wein zusammengemischt.

51. (382.) Dschas, Gypsum ustum, Gebrannter Gyps, Kadsch, p. Hier betont der Verfasser nochmals die blutstillende Eigenschaft des Gypses und besonders die äusserliche Anwendung bei Knochenbrüchen. (cf. Nr. 11.)

52. (383.) Dschibsin, Gypsum, Ungebrannter Gyps, Kadsch-cham, p. Er besitzt eben dieselben Wirkungen, allein nach dem Brennen wirkt er stärker.

53. (385.) Thabaschir, Sacharum bambusae arundinaceae, Magnesiakalk (nach Polak), Thabaschir kalami, p. Es ist nach der persischen Pharmakologie (p. 157) ein zusammengesetztes Mittel, welches aus dem Inneren von altem Zuckerrohr und aus geglühten Knochen besteht. Es sollen, heisst es weiter, durch heisse Winde und Sonnenluth die alten Zuckerrohrfelder Indiens in Brand gerathen und die Rohrknotten, welche später aus der Asche ausge-

sucht werden, den Hauptbestandtheil des Thabaschirs liefern. Nach Polak (II, pag. 273) aber soll es durch Ausglühen von Bambusknoten dargestellt werden. Er unterscheidet ferner noch eine Art von Thabaschir, die durch Ausglühen von Perlmutter gewonnen werden soll <sup>1)</sup>. Der Verfasser verordnet es äusserlich gegen Schwämmchen im Munde, innerlich bei Eintritt der Galle in den Magen, also wie wir es heutzutage gebrauchen, als Antacidum. Auch giebt er es combinirt mit anderen adstringirenden Mitteln gegen Durchfall.

54. (437.) Fidsa, Argentum, Silber, Sim und Nogra, p.

55. (463.) Kalandus, Lapis specularis, Spiegelstein.

56. (453.) Kafr-u'l Jahud, Bitumen Judaicum, Judenpech.

57. (454.) Kir, Mit Naphtha durchtränkte Erde. Von Kir ist insofern die Rede, als es dem Judenpech ähnlich wirkt.

58. (460.) Kalja, Kalium, Aetzkali, Pottasche. Es wird vom Verfasser äusserlich bei Hautkrankheiten und Krätze verordnet, nachdem es mit Essig gemengt worden ist.

59. (465.) Kirthas, Charta, Papier, Kagiz, p.

60. (481.) Kahruba<sup>2)</sup>, Succinum, Bernstein, Der Bernstein gehört zu denjenigen Mitteln, welche man von Alters her gekannt, und über deren Entstehung und Fundort verschiedene Fabeln erzählt werden. Die erste Quelle, wo wir etwas vom Bernstein (ῥλεκτρον) hören, ist Homer, der ihn auf dem goldnen Halsgeschmeide wie die Sonne strahlen lässt<sup>3)</sup>. Herodot schon lässt ihn im Flusse Eridanus (Weichsel) entstehen. Plato berichtet die wunderbare Anziehungskraft des Bernsteins. Theophrast reiht den Bernstein zu den Steinen und lässt ihn, wie Ibn Beithar berichtet, zum ersten Mal, als Wunderheilmittel für Schwangere und Gelbsüchtige umhängen. Plinius erzählt ver-

1) Vergl. Polak, l. c.

2) Kahruba ist persisch und bedeutet Strohrauber, da der Bernstein, leicht gerieben, Stroh und leichte Pflanzentheile anzieht.

3) H. Lenz, Mineralogie, pag. 2.



schiedene Fabeln über die Entstehung des Bernsteins, wie er sich aus den Thränen von Vögeln oder auch von Menschen bilde, und behauptet dagegen (Hist. nat. 37, 3, 11.), dass der Bernstein aus einem pinusähnlichen Baume abflüsse<sup>1)</sup> Auch Dioscorides und Galen lassen ihn von Schwarzpappeln am Po-Flusse tropfenweise fallen, die Tropfen später hart und zu Bernstein werden, welcher Meinung aber Ibn Beithar durchaus nicht beistimmen will und es für einen Fehler des Uebersetzers erklärt, da eine solche Behauptung den berühmten Weisen des Alterthums nicht zugemuthet werden dürfe. Die medicinische Anwendung des Bernsteins war eine beschränkte. Aeusserlich wird er vom Verfasser als Räucherpulver im Verein mit Weihrauch (*Boswellia turifera*) und Aloëxylon Agallochum verordnet, um die Luft von Choleragift und auch sonst überhaupt zu reinigen, — innerlich als blutstillendes und herzstärkendes Mittel, zu welchem Zwecke er auch später von Avicenna gebraucht wurde.

61. (486.) Kibrit, Sulphur, Schwefel, Kukird, p. Der Schwefel findet in unserem Werke sowohl äusserliche, als auch innerliche Anwendung. Die Verordnung zu äusserlichem Gebrauch geschieht fast ebenso, wie heutzutage bei unseren Dermatologen, nämlich bei Hautkrankheiten, Krätze und Jucken. Auch zu Einblasungen bei Anginen kommt er vor, welche Applicationsform noch heute bei Diphtherie und Croup mit Vorliebe verordnet wird<sup>2)</sup>. Innerlich wird der Schwefel bei Asthma angewendet, jedoch mit anderen Expectorantien, welche Verordnung ebenfalls von unseren Pharmakologen empfohlen wird. Auch bei Vergiftungen lässt der Verfasser Schwefel einnehmen, was bei Metallvergiftungen, wie durch Blei, Quecksilber u. a. auch nach einigen jetzigen Autoren geradezu ein chemisches Antidot darstellt.

62. (516.) Mijah, Aqua, Wasser, Ab. p.

63. (521.) Milh, Sal, Salz, Namak, p. Der Verfasser unterscheidet ausser dem gewöhnlichen Kochsalz noch

1) l. c. pag. 162.

2) Liebreich und Langgaard, pag. 679.

andere Salzarten, wie indisches<sup>1)</sup>, Naphthasalz<sup>2)</sup> und Steinsalz. Das beste ist das Steinsalz, (Namak Andarani). Diese drei Salzarten sollen auch abführend wirken. Ferner giebt er an, dass diese Salzarten zur Basilikunsalbe gebraucht werden, welche Notiz aber mit anderen Autoren nicht im Einklang steht<sup>3)</sup>.

64. (533.) Margschita, Lapis pyrites, Feuerstein.

65. (535.) Murdasändsch, Lithargyrum, Bleiglätte, Murtak, arab. Die Bleiglätte wird vom Verfasser nur äusserlich angewendet.

66. (536.) Midad, Atramentum, Tinte, Murakab, p. Wir finden schon bei Dioscorides genaue Vorschriften zu Tinte.

67. (542.) Mumija, Mumia, Mumjai, p. Der Verfasser verordnet dieselbe gegen Knochenbrüche und Contusionen, zu welchem Zwecke sie auch noch heute in Persien gebraucht wird. Nach der persischen Pharmakologie<sup>4)</sup> soll das Wort Mumija griechischen Ursprungs sein und „Erhalter des Körpers“ bedeuten. Die echte Mumia, heisst es ferner, muss schwarz, glänzend und wohlriechend sein. Sie wird als Ausschwitzung einiger Berge in Südpersien gewonnen. Echte Mumia soll nach Polak<sup>5)</sup> gar nicht in den Handel kommen, sondern es wird die ganze Ausbeute in kleinen silbernen Döschen an den König und den Hof geschickt. Es ist wohl eine Art von Erdwachs.

1) „Namak hindi“ ist nach Tohfath u'l Momin ein glänzendes, schwärzlich rothes Salz, welches in grossen Stücken vorgefunden wird.

2) „Namak nafthi“ ist nach derselben Quelle eine schwarze, stark nach Naphtha riechende Salzart, welche beim Erwärmen Farbe und Geruch verliert und vollständig weiss wird. Es soll stärker abführend wirken, als andere Salzarten.

3) „Basilikunsalbe“, wie im Texte steht, enthält nach Avicenna keine Salzarten (s. Zusammengesetzte Mittel der Araber von Sontheimer, pag. 193). Anders ist aber die Coloquithensalbe, in welcher in der That diese Salzarten vorkommen, allein in ganz anderen Proportionen. S. ebenda, pag. 199.

4) Tohfath-u'l Momin, pag. 223.

5) Persien, Das Land und seine Bewohner II. pag. 275.

68. (558.) Nura, Calx viva, Aetzkalk, Ahak, p. Der Aetzkalk wird in erster Stelle als starkes Aetzmittel vom Verfasser angegeben und als Kalkmilch bei Verbrennungen empfohlen.

69. (559.) Nathrun, Nitrum, Salpeter. Es ist eine Art von Borax. Die persische Pharmakologie beschreibt es als ein rothes Salz, das, wie es scheint, auch abführend wirkt.

70. (560.) Nuschadir, Sal ammoniacum, Salmiak. Der Salmiak findet hier bei Halsentzündungen Anwendung. Der Salmiak wird zuerst in unzweifelhafter Weise als Sal ammoniacum bezeichnet angeführt bei Geber, dessen Wirkungszeit in die zweite Hälfte des 8. Jahrhundert fällt. Nach Berendes (II. pag. 131) soll er von Rhazes in die Medicin eingeführt worden sein. Uebrigens war er den alten Indern und Aegyptern längst bekannt (l. c. I, pag. 14, 67).

71. (561.) Nuhas, Aes ustum, Gebranntes Erz, Kupferoxyd (?), Rasecht, p. Die Geschichte der Einführung der Kupferpräparate in die Medicin zu Heilzwecken ist uralt. Schon die alten Aegypter verwandten dieselben als Augenmittel<sup>1)</sup>. Auch die Hippokratiker haben von Kupferpräparaten, besonders von gebranntem Kupfer (χαλκός καυμένος) vielfach Gebrauch gemacht<sup>2)</sup>. Dioscorides unterschied schon zwei Arten von gebranntem Kupfererz; das rothe (Kupferoxydul?) und das schwarze (Kupferoxyd). Der Verfasser lässt es ausser als Augenmittel noch innerlich gebrauchen und behauptet, dass es die gelbe Galle abführe. Diese Wirkung konnte man durch die sich im Darmcanal bildenden Kupfersalze erklären<sup>3)</sup>.

72. (562.) Nafth, Naphtha, Petroleum. Das Petroleum ist als Volksmittel sehr beliebt, besonders die weisse Naphtha, die wie gereinigtes Petroleum (gelblich weiss) aus der Erde hervorsprudelt. Und dieses Naturpetroleum verordnet der Verfasser zu Einreibungen bei Rheumatismus und Nervenleiden. Innerlich giebt er es als Anthelminthicum

1) A. Stern, Ueber die Augenheilkunde, pag. 37. (Anm.)

2) R. Kobert, historische Studien 1889 Bd. I, pag. 122.

3) l. c. pag. 98.

mit nachfolgendem Ricinusöl (Correction). Auch gegen Oxyuris vermicularis lässt er es gebrauchen, eine Verordnung, die als Volksmittel noch heute in gutem Rufe steht. Alle diese Verordnungen sind noch in den neuesten pharmacolog. Büchern zu lesen<sup>1)</sup>.

73. (578.) Lazward, Lapis Lazuli, Lazurstein. Ladschward, arab. *سأپيروس* des Theophrastus und Dioscorides ist nicht Sapphir, sondern Lapis Lazuli, dessen geschlemmtes azurblaues Pulver als Malerfarbe und Arznei beliebt war. Es besteht aus Thonerde, Kalk, Eisen, Natron, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> etc. Bei den Aegyptern als Augenmittel beliebt.

74. (582.) Jascham, Jaspis. S. unter Nr. 25.

75. (584.) Jakut, Hyacinthus, Hyacinth.

Die Zahl der eben abgehandelten mineralischen Arzneimittel ist ziemlich gross, und die Verordnung derselben im Grossen und Ganzen zutreffend, so dass man damit sehr zufrieden sein kann, besonders wenn man sie mit den Verordnungsweisen und Mitteln der Vorgänger und Nachfolger unseres Verfassers vergleicht. Somit sind wir mit der Erörterung der wichtigeren Arzneistoffe des Mineralreiches zu Ende und gehen nun zu der Beschreibung der des Pflanzenreiches über.

### Zweite Gruppe. Vegetabilische Arzneistoffe.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, sämmtliche Drogen, die im Texte vorkommen, genau zu berücksichtigen. Vielmehr werde ich mich damit begnügen, dieselben hier einzeln aufzuzählen und einige Wichtigere davon, welche mehr oder weniger bekannt sind und eventuell noch in der Medicin benutzt werden, näher zu besprechen.

Zuerst möchte ich (unter A) eine kurze Zusammenstellung derjenigen Arzneipflanzen, welche meistens indischen Ursprungs sind und sich zum ersten Mal bei unserem Autor finden, vorausschicken. Dieselben scheinen keine Aufnahme in die Materia medica der Araber gefunden zu haben und sind in Folge dessen auch bis jetzt in Europa unbekannt geblieben. Als einziger Quelle bei der Beschreibung derselben bediene ich mich der oft von mir citirten persischen

1) Liebreich und Langgaard, Arzneiverordnung, pag. 551.

Pharmakologie vom Jahre 1669 und in einigen Fällen auch der Notizen bei Ibn-Beithar. Jedoch diese Hilfsmittel reichen nicht aus, um eine vollständige Schilderung behufs Erkennung derselben zu liefern. Bei dieser Zusammenstellung behalte ich die im Texte angeführte Reihenfolge bei und gebe wiederum die dort genannte Nummer in Klammern an.

#### A. Seltene.

1. (26.) Aflandscha. Der Verfasser nennt es Kuschuth Zandschi (Epithymum aus Zandsch = Zanzibar). Es stellt einen Senfkorn-ähnlichen, stark nach Äpfeln riechenden rothen Samen dar, welcher, ähnlich wie beim Bilsenkrautsamen, sich in einem Behälter (Schote) vorfindet. Das Kraut wächst ein Meter hoch, besitzt Blätter, ähnlich denen des Mandelbaumes, und trägt weisse Blüten. Es ist in Indien einheimisch. Man sagt, dass es eine kleine Abart von Cubeba sein soll. Die Behauptung, dass es Nuxmoschata sei, ist unbegründet. Vergl. Ibn-Beithar II, 261.

2. (34.) Armak<sup>1)</sup>. Der Verfasser erklärt es für eine Rinde, welche der Canella ähnlich ist, und lässt es aus Jemen stammen. Der Tohfath nennt es Armalek und Armal; letzteres Wort soll syrischen Ursprungs sein. Es ist eine angenehm riechende der Canella ähnliche Rinde, welche in Indien und Jemen einheimisch ist. Die Pflanze ist metergross, trägt dunkle Blätter und bläuliche Blüten ohne Frucht. Von der ganzen Pflanze kommt nur die gelbliche Rinde in Gebrauch. Vergl. Ibn-Beithar I, 26.

3. (72.) Busch. Im Tohfath heisst es „Pusch“ aus Derbend (Stadt am Kaspi-See), unter welchem Namen es auch heute bekannt ist. Es stammt von einem Baume, dessen Blätter denen der Lawsonia inermis ähnlich sind. Der Same ist rundlich, gelblich und etwas kleiner, als der Hanfsame. Vergl. Ibn-Beithar I, 194.

4. (122.) Dschuft-aferid. Tohfath: Es ist eine kleine mit vielen dünnen Aestchen versehene Pflanze, deren Blätter kleiner sind, als die des Erbsenstrauches und zwar zusammengewachsen. Der Stengel trägt 3—4 mandelähnliche, mit

1) Sickenberger erklärt das Armak od. Armal für Cortex Culiawan und will es als Stimulans anwenden.

Dornen versehene Schoten, welche im Innern 3 Rippen (Abtheilungen) besitzen; in jeder der letzteren sind 5 Bockshornklee-ähnliche (*Trigonella foenum graecum*) Samenkörner enthalten. Vergl. Ibn-Beithar I, 250.

5. (237.) Duhn 'l-kalanadsch. Das Duhn 'l-kalanadsch ist nicht zu ermitteln; dagegen ist Duhn 'l-kelkalanadsch im Tohfath angegeben. Es ist ein zusammengesetztes Oel, welches als Erfindung der indischen Aerzte gilt. Dasselbe Oel findet sich auch bei Avicenna erwähnt<sup>1)</sup>.

6. (236.) Duhn 'l-kankulad. Dieses zusammengesetzte Oel ist in keinem Buche zu finden, wohl aber bei Avicenna ein ähnliches Wort, nämlich: El falfulad (?), das auch Sontheimer unübersetzt gelassen hat<sup>2)</sup>.

7. (240.) Duhn 'l-sathi. Flüchtiges Oel. (?)

8. (242.) Duhn-sunbras. s. unter Sunbras.

9. (272.) Dsarirah. Von diesem Mittel kann ich leider keine Erklärung geben. Aber wenn wir es mit dem indischen Worte Dhsarirah<sup>3)</sup> vergleichen wollen, so haben wir dafür den Namen „*Calamus odoratus Avicennae*“. Uebrigens heisst es auch im arabischen Kassabu'l Dsarirah (das Rohr Dsarirah) = *Calamus aromaticus* = *Acorus calamus*. Auch der Text stimmt damit überein, da der Verfasser es als wohlriechendes Stomachicum verordnet.

10. (279.) Ruka -u'l jamani. Im Tohfath wird erzählt von Dawud el-Anthaki<sup>4)</sup>, er kenne diese Pflanze unter dem Namen, den sie in Kairo führe, „Indschir frängi“. Es ist eine über zwei Meter lange Pflanze mit sehr breiten, dicken, glänzenden und immer grünen Blättern, welche, abgeschnitten und eingepflanzt, weiter wachsen. Die Blätter tragen süss schmeckende Früchte von der Grösse einer kleinen Gurke. Abgesehen von dieser Beschreibung, welche schon an eine Cactusart erinnert, erklärt Sontheimer das Wort „Indschir frängi“ für *Cactus opuntia* Del.<sup>5)</sup>

1) Sontheimer, Heilmittel der Araber, pag. 185.

2) l. c. pag. 184.

3) Berendes I, pag. 16.

4) Ein berühmter Arzt zu Misr, mit Beinamen „der Blinde“, starb zu Mekka im Jahre 1596. Vergl. Wüstenfeld, pag. 158.

5) l. c. pag. 272.

11. (282.) Ra's-u'l chadim. Der Verfasser nennt es „Semen Nymphaeae indicae“, was wohl auf *Nelumbium speciosum* zu beziehen ist.

12. (284.) Ramak<sup>1)</sup>. Der Verfasser nennt dieses zusammengesetzte Mittel Aether (wohlriechende Flüssigkeit), der hauptsächlich aus Galläpfeln gewonnen wird. Mit Moschus gemischt aber bekommt es den Namen Schak-Mischk. Alle diese Angaben finden sich in der persischen Pharmakologie übereinstimmend wieder.

13. (303.) Zarrin-Dracht. Tohfat: Einige nennen es *Melia Azederach*. Nach Amin-ed-Dolat<sup>2)</sup> soll es in Chorasán Gul-'Aschikan (Blume der Verliebten) heissen.

14. (304.) Zarwar. Ich halte es für *Zadwar* (*Zedoaria*), da *Zadwar* erstens im ganzen Buche nicht mehr vorkommt, zweitens da das vom Verfasser angegebene Charakteristicum auf *Amomum Zedoaria* passt. Endlich genügt eine kleine Unaufmerksamkeit seitens der Abschreiber, um aus *Zadwar* das etwa bedeutungslose Wort *Zarwar* zu machen.

15. (328.) Sulan. Dieses Arzneimittel finden wir erst bei Avicenna erwähnt, der es für ein römisches hält. Tohfat: das Wort Sulan ist griechischen Ursprungs und bezeichnet eine röthliche, wurmähnliche Wurzel, welche im Römerlande einheimisch ist und stark giftig wirkt.

16. (333.) Sathil. Tohfat: Das Sathil oder Schathil ist ein indisches Arzneimittel und wird persisch Roschakan genannt. Es ist ein dem trocknen Pilze ähnlicher, feigengrosser bitterer Pflanzenstoff, dessen runzliche Haut röthlich aussieht. Es wird als starkes Abführmittel gebraucht.

17. (336.) Sandschasfuja, arabisirt aus *Sangasbuja*. Es ist eine sehr feste, steinharte Frucht, welche etwas länger als die Weintraube ist. Sie soll in Südpersien (Farsistan) vorkommen. Einige halten es für *Fructus Cordiae myxae*, Andere für *Vitex agnus castus*.

18. (337.) Sunbras. Ausser der im Texte angegebenen kurzen Beschreibung kann ich leider nichts weiter berichten, da es von keinem Schriftsteller weiter erwähnt wird. Einmal kommt es allerdings im Avicenna vor, wobei es indess auch von Sontheimer unübersetzt bleibt.

19. (338.) Sukkat. Nach des Verfassers Angaben soll es eine Pilzart sein. Wenn wir aber das Wort Sukkat für indisch halten, so könnten wir es nach Prof. Jolly (briefliche Mittheilung) mit *Aloe indica* übersetzen.

20. (346.) Schaschbidaz (oder Schaschpiatz, bekannt unter dem Namen Fanirs) ist nirgends zu ermitteln. Der Tohfat giebt eine Schlingpflanze an, welche persisch Schaschbandan heisst und unter dem Namen *Faschristan* (*Bryonia alba*) bekannt ist. Vielleicht dürfte man dieses für Schaschbidaz halten. Ueber *Bryonia* siehe Kobert, hist. Studien II.

21. (388.) Tharathith. Tohfat: Es ist eine pilzähnliche Pflanze, welche im Erbsenfelde und auch unter den Bäumen wächst und tief in die Erde geht. Es giebt zwei Arten davon; weisse (bitter schmeckende) und rothe (süss schmeckende), essbare. Vergl. Ibn Beithar II, pag. 157.

22. (423.) Falandscha. S. Aflandscha (unter Nr. 1) A.

23. (430.) Ful. Tohfat: Es ist eine pistaciengrosse indische Frucht, deren Schale wie bei der Haselnuss aussieht. Im Innern besitzt sie einen fetten gelblich weissen Kern. Man erzählt in der Landwirthschaft, dass sie aus der Kreuzung der *Nymphaea alba* mit *Jasminum Sambac* entstehe. Vergl. Ibn Beithar II, pag. 264.

24. (449.) Karkihan<sup>1)</sup>, Kikihan und Kerkeran des Autors ist sonst nirgends zu finden. Die persische Pharmakologie beschreibt eine Wurzel unter dem Namen *Kerkerhan*, welche Pflanze sie aber für *Akirkarha* (*Anthemis pyrethrum*) erklärt. Als Anhaltspunkt könnte ich die Angaben von Prof. G. Dragendorff anführen, welcher ausser dem arabischen Namen *Akirkarha* noch andere veraltete Benennungen, wie *Akarkuhan*, *Karkuhan*, *Karkahan* u. a.

1) Vergl. Ibn-Sina von Sontheimer, pag. 175 (Anmerkung).

2) Ein berühmter christl. Arzt aus Bagdad. Vergl. Haeser I, pag. 593.

1) Das Wort Karkihan hat Sontheimer Farkahan lesen wollen und unübersetzt gelassen. Vergleiche Heilmittel der Araber, pag. 785.

angiebt und die Wurzel selbst für *Anacyclus Pyrethrum* hält<sup>1)</sup>.

25. (458.) Kanbil. Bandwurmmittel des Autors. Der Tohfat beschreibt es als eine sandförmige, röthlichgelbe Masse, welche man für den Samen von *Aspidium Filix mas* hält und als Wurmmittel verwerthet. E. Sickenberger erklärt es für Lupinensamen und giebt an, dass es als Surrogat für Brindsch (*Embelia ribes*) diene<sup>2)</sup>. Der Autor einer von Dymock als Makhzan angeführten Schrift berichtet, dass das Wort Kanbil die arabische Form des persischen *Kampilla* und des Hinduwortes *Kamila* ist. Der *Mallotus philippinensis* Müller, *Rottlera tinctoria* Roxb., liefert die bekannte Drogue, welche wir *Kamala* nennen und die als Bandwurmmittel gebraucht wird. Dymock führt dafür folgende Namen an: *Kampilla* (Hindu in Bombay), *Kamila* (in Bengalen). Nach Flückiger (pag. 262) war der *Kamalabaum* schon im indischen Alterthum sehr bekannt und höchst wahrscheinlich auch die Drüsen der Früchte in der Seidenfärberei benutzt. Die wurmtreibende Wirkung wurde erst im Jahre 1841 von Irvine mit Bestimmtheit hervorgehoben und später in Indien dann in England weiter untersucht. Wenn wir die Angaben unseres Autors mit berücksichtigen wollen, so haben wir die Geschichte der *Kamala* mit Bestimmtheit bis in das 10. Jahrhundert verfolgt.

26. (459.) Kulani. Es ist ein indisches Mittel, worüber ich leider nichts berichten kann. Prof. Jolly (briefliche Mittheilung) aber hält es für ein in der Medicin oft gebrauchtes Mittel, *Glycine labialis* (?).

27. (440.) Kulb. Nach dem Tohfat ist es eine über ein Meter lange, mit dünnen Aestchen versehene und dem *Schoenanthus* ähnliche Pflanze, welche ähnliche, aber breitere Blätter trägt, wie die Olive. Neben dem Aestchen wächst ein stengelförmiges, mit kleinen Blättchen versehenes Nebenästchen, welches auch die Samenträger abgiebt. Der Same ist rundlich, schwarz und von rauher Oberfläche. Vergl. Ibn Beithar II, pag. 313.

1) Heilmittel, pag. 8.

2) Pharmaceutische Post 1890, Nr. 510.

28. (490.) Kuseila. Tohfat: Dieses nabathäische Wort bezeichnet eine krappähnliche Pflanze von schwarz-röthlicher Farbe. Sie liefert ein klebriges Gummi. Der Same ist dem Samen *Sisymbrii Nasturtii* ähnlich. Man sagt, dass es die Rinde eines der *Laurus Cassia* ähnlichen Baumes sei. Vergl. Ibn Beithar II, pag. 378.

29. (500.) Kadar. Tohfat: Kadar heisst indisch Kawi. Es ist ein der Dattelpalme ähnlicher Baum mit starken, langen Blättern. Die Frucht besteht aus Schoten, von welchen jede vier Samenkörner, ähnlich dem Johannisbrot-samen enthält. Die Blüthe ist der Dattelblüthe ähnlich, nur stark wohlriechend, und unter dem Namen Kaburah bekannt. Man verwendet sie zur Darstellung von *Oleum Kawi*, welches bei rheumatischen Schmerzen von Nutzen ist. Es giebt noch ein Sorbet Kawi, welcher nichts Anderes ist, als ein versüßtes Decoct von den Aestchen der Pflanze, wozu Avicenna<sup>1)</sup> eine Beschreibung giebt. Nach Prof. Jolly (briefliche Mittheilung) soll das Kadar eine Art Mimose darstellen.

30. (543.) Mugath, Bich Nar-daneī däschtī, p. Tohfat: Es ist eine lange, breite Wurzel, überzogen mit einer röthlich-schwärzlichen Rinde, wogegen das Innere gelblich weiss aussieht. Die beste Sorte ist wohlriechend und süßschmeckend. Einige halten sie für die Wurzel des wilden Granatbaumes, Andere dagegen für *Colchicum autumnale*. Die Pflanze wächst auf dem Berge „Kerch“, trägt breite, rauhe und wie beim Rettig geformte Blätter, treibt weisse Blüthen und einen Samen, der ähnlich ist, wie beim Hanf. Nach Anthaki<sup>2)</sup> soll sie in Aegypten im Gebrauche sein. Bei Sontheimer wird angegeben: „Racine aphrodisiaque de l'Inde. Indeterminée par Rouyer“<sup>3)</sup>.

31. (546.) Mish-u'l bali. Ich konnte leider nichts darüber ermitteln.

32. (556.) Narmuschk. Tohfat: Es ist die Blüthe einer Pflanze, sieht gelblich roth aus und ist grösser als die Erbse. Sie ähnelt einer Granatapfelblüthe, welche noch nicht

1) Sontheimer, Heilmittel, pag. 127.

2) Ein berühmter Arzt zu Misr.

3) Zusammenges. Heilmittel, pag. 287.

aufgeblüht ist. Sontheimer übersetzt es an einer Stelle<sup>1)</sup> mit *Ignatia amara*, während er an einer anderen Stelle, gerade im betreffenden Artikel selbst, die Uebersetzung von „Narmuschk“ unberücksichtigt lässt. Wichtiger ist für uns die Angabe von Prof. G. Dragendorff, welcher Narmuschk für *Flores Cassiae* erklärt und angiebt, dass man in Persien nach Honigberger unter den Namen Narmuschk die Frucht der *Mesua ferrea* L. versteht<sup>2)</sup>.

33. (573.) *Hum'l Madshus*. Einige halten es für gelben Argawan (ein Baum in Persien), während Andere es für *Cyclamen europaeum* erklären. Tohf. Vergl. Ibn Beithar II, 502.

34. (574.) *Haschfifil*. Dieses Wort ist nach dem Tohf. ein Synonym von *Schakakul*. Somit sollte *Haschfifil Eryngium campestre* heissen. Aber G. Dragendorff hält die aus Turkestan ihm zugesandte *Schakakulprobe* für *Pastinaca Sekakul Russ*<sup>3)</sup>.

35. (575.) *Haljusch* ist nicht zu ermitteln.

36. (576.) *Harbuwand*. Das Wort *Harbuwand* lässt sich in den mir zu Gebote stehenden Quellen nicht finden. Ich bin daher geneigt, es für *Harnuwa* zu halten, erstens weil es die Schreibart vermuthen lässt, dass die beiden Worte beim unaufmerksamen Abschreiben in einander übergehen können, zweitens weil die spärliche Beschreibung des Verfassers fast wörtlich mit der des *Harnuwa* in der persischen Pharmakologie übereinstimmt. Somit möchte ich das *Harbuwand* für *Fructus Aloëxyli Agallochi* erklären.

#### B. Bekannte.

1. (1.) *Aruz, Oryza sativa*, Reis, *Birindsch*, p. (*Gramineae*). Der Verfasser giebt an, wie die indischen und römischen Aerzte darüber uneinig sind, indem erstere den Reis ihren gewöhnlichen Nahrungsmitteln vorziehen, während letztere den Weizen als die am meisten zuträglichste Getreideart rühmen. Der Verfasser erklärt ferner den für nothwendig gehaltenen Gebrauch des Weizens bloss für eine

1) Ibn Beithar, II, pag. 264.

2) G. Dragendorff, Volksmedizin II, pag. 36.

3) l. c. II, pag. 15.

Gewohnheit und macht dabei auf die Schattenseiten desselben aufmerksam, die nur durch eine Verunreinigung durch Mutterkorn<sup>1)</sup>, zu erklären wäre. Er unterscheidet weiter zwei Arten von Reis, nämlich weissen und rothen. Der weisse Reis hat den rothen fast ganz im Gebrauche verdrängt. In Europa z. B. sieht man kein Korn mehr von der rothen Sorte; im Kaukasus bekommt man doch noch einige Körner zu sehen, besonders den billigeren Sorten (*Rasmi*) beigemengt. In Südpersien aber soll er, wie die persische Pharmakologie berichtet, einheimisch sein und für ein Adstringens gehalten werden.

2. (2.) *Idschas, Prunus, Pflaume, Alu, p. (Amygdaleae)*.

3. (3.) *Isfanach, Spinacia oleracea, Spinat, Isfanadsch, p. (Atriplicineae)*. Nach Sickenberger soll der Araber *Ibu Hadzag* in Spanien bereits im 9. Jahrhundert eine Abhandlung (Dissertation?) über den Spinat geschrieben haben.

4. (4.) *Inberbiris, Berberis, Berberitze, Zerischk, p. (Berberideae)*.

5. (5.) *Uetrudsch, Citrus medica, Citrone, Turudsch, p. (Aurantiaceae)*.

6. (8.) *Andschudan, Laserpitium (Ferula asaduleis Polak), Ankujan, p. (Umbelliferae)*. Es scheint, dass unser Autor unter *Andschudan* die Frucht des Baumes gemeint hat, nicht aber das geruchlose Harz, welches nach Polak (II, p. 282) ebenfalls *Andschudan* heissen soll. Die Geschichte der arzneilichen Verwendung dieser Pflanze ist eine uralte, und das *Laserpitium* soll nach Berendes<sup>2)</sup> um 1000 vor Chr. von einem *Aristaeus* aus *Prokonnesus* in Griechenland eingeführt sein. Allein diese Angabe bezieht sich nach einigen Autoren auf *Silphium*, welches eine ganz andere Pflanze darstellen soll, obgleich alle alten Schriftsteller es durch *Laserpitium (succus Laseris)* wieder gegeben haben. So schreibt *Plinius* (19, 3, 15)<sup>3)</sup>, dass das *Sil-*

1) Dass *Claviceps purpurea* auf *Oryza* vorkommt, ist längst bekannt.

2) Pharmacie I, pag. 225.

3) Lenz, Botanik, pag. 570.

phium der Griechen unser *Laserpitium* sei und hauptsächlich aus Persien und Medien stamme. Auch Flückiger (pag. 61) berichtet, dass ums Jahr 176 n. Chr. in der Liste der römischen Zollstätte in Alexandrien *Laserpitium* angegeben war. Wenn man diesen Angaben glauben könnte, so müsste man annehmen, dass es das *Andschudan* der Perser gewesen, welches erst als *Silphium* bei den Griechen, später als *Laserpitium* bei den Römern in Anwendung kam. Nach Sickenberger sollen die Araber unter dem Namen *Andschudan* sowohl das *Silphium* der Cyrenaica, wie die Mutterpflanze der *Asa foetida* verstanden haben. Näheres darüber siehe bei R. v. Grot<sup>1)</sup>.

7. (9). *Anisun*, *Pimpinella Anisum*, *Anis*, *Badjan rumi*, p. (*Umbelliferae*).

8. (10). *As*, *Myrtus communis*, *Myrte*, *Murd*, p. (*Myraceae*). Es wird nach Sickenberger als leichtes Adstringens und Aromaticum vielfach verwendet.

9. (11). *Ahliladsch*, *Myrobalanus Chebula*. *Terminalia Chebula* Retz. *Myrobalane*, *Halilah*, p. (*Combretaceae*). Dutt in seiner *Hindu Materia medica* berichtet, dass die *Myrobalanen* bereits von den alten Hindus unter den Sanskritnamen „*Haritaki*, *Abhaya* und *Pathya*“ als Tonicum und Alterans hoch gepriesen worden sind. Sie erhielten daher auch den Namen „*Lebensspender*“ (*Pranada*), „*Nectar*“ (*Sudha*), Freund des Arztes (*Bhishak priya*). Der Geschichte des Baumes wird ein mythologischer Ursprung zugeschrieben: — Als nämlich Indra einmal *Nectar* trank, fiel ein Tropfen davon zur Erde und daraus erwuchs der Baum<sup>2)</sup>. Die *Myrobalanen* sind die beliebten Zusätze zu fast allen Abführmitteln und *Stomachica*, welche heutzutage in Persien gebraucht werden. Von den drei im Texte angeführten Arten sind zwei, nämlich die gelben und die schwarzen *Myrobalanen* so populär, dass sie ohne jede ärztliche Verordnung gebraucht werden<sup>3)</sup>, während die Verordnung der dritten Gattung, *Halilei Kabuli*, dem Arzte anheimge-

1) Kobert, *Hist. Studien* I, pag. 90.

2) Weiteres darüber siehe bei Dymock, pag. 317. — Dioscorides, ed. Sprengel, pag. 637.

3) Polak II, pag. 219.

stellt wird. Prof. G. Dragendorff giebt an, dass nach Avicenna *Hallilei Tschini* und *Hallilei Kabuli* die völlig eingesammelten Arten der schwarzen *Myrobalanen* (*Hallilei sijah*) darstellen<sup>1)</sup>. Allein diese Angabe stimmt weder mit der Eintheilung unseres Autors, noch mit der persischen Pharmakologie überein. Bei beiden macht „*Halilei Kabuli*“ eine besondere Art aus; letztere betont es besonders und zieht es den gelben und schwarzen *Myrobalanen* vor, während *Halilei Tschini* für eine unbrauchbare Sorte gehalten wird<sup>2)</sup>. Die von Dragendorff mit „*Halilei Sart*“ bezeichnete Sorte der *Myrobalanen* ist wahrscheinlich das „*Halilei zerd*“ der Perser, das die gelben *Myrobalanen* bedeutet. Was die indische *Myrobalane* anbetrifft, so ist sie nach unserem Verfasser weiter nichts, als die kernlose, schwarze *Myrobalane*, welche Angabe mit der persischen Pharmakologie genau übereinstimmt.

10. (12.) *Amladsch*, *Emblica*, *Phyllanthus Emblica* Willd. *Amlabaum*, *Amile*, p. (*Euphorbiaceae*). Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von *Amladsch*: die kernhaltige und die kernlose; letztere zieht er vor. Er giebt an, dass sie mit *Terminalia chebula* und *bellirica* in einer bekannten Latwerge, *Athryfal*<sup>3)</sup>, zusammenkommen, welche bei schwarzgalligen und schleimigen Krankheiten von Nutzen ist.

11. (13.) *Afsantin*, *Artemisia Absinthium*, *Wermuth*, *Afsantin*, p. (*Compositae*). Unser Autor unterscheidet drei Arten von *Wermuth*: römischen, nabathäischen und indischen. Diese Eintheilung genügt schon, um zu vermuthen, dass der *Wermuth* damaliger Zeit eine allbekannte Pflanze gewesen ist. Dazu kommt noch der Umstand, dass der *Wermuth* im Papyrus Ebers 28 mal erwähnt wird, was aber Flückiger<sup>4)</sup> „dahingestellt“ sein lässt. Die Angabe Nöldeke's<sup>5)</sup>, dass das Wort *Absinthium* persischen Ursprungs sei, ist wohl zu bezweifeln, da die persische Pharmakologie es für griechisch hält.

1) Heilmittel, pag. 12.

2) Tohfat, pag. 33.

3) Sontheimer, *Heilmittel*, pag. 26.

4) Flückiger, *Pharmakognosie*, pag. 686.

5) Flückiger, pag. 686.

12. (14.) Aftimun, *Cuscuta Epithymum*, Flachsseide, Aftimun, p. (Convolvulaceae). Nach Prof. Dragendorff<sup>1)</sup> soll das in Turkestan vorkommende Aftimun von *Cuscuta Lehmanniana* stammen.

13. (15.) Isthuchudus, *Lavandula stoechas*, Στόχας. Dioscorides III, 28. Schopflavendel, Isthuchudus, p. (Labiatae).

14. (16.) Agarikun, *Fungus Laricis*, *Agaricum*. Lärchenschwamm, Garigun, p. (Hymenomycetes). Das *Agaricum* war den alten Griechen bekannt. Dioscorides unterschied schon eine männliche und eine weibliche Sorte des ἀγαρίκον, und als Bezugsquelle wird Russland angegeben. (Sarmatische Agarica<sup>2)</sup>). Die Anwendung des *Agaricum* als Heilmittel schreibt Flückiger<sup>3)</sup> dem am Agarusflusse (in Südrussland) sitzenden Sarmatenstamme zu, welcher im Alterthume durch seine medicinische Geschicklichkeit bekannt gewesen sein soll. Er gedenkt ferner des Vorkommens des *Agaricum* in Persien, obgleich — wie er hinzufügt — *Larix europaea* dort nicht wächst. Nach der persischen Pharmakologie aber entwickelt es sich auf dem *Ficus carica* *Sycomorus* u. s. w. Hier möchte ich ein zusammengesetztes Mittel erwähnen, welches im Texte unter Nr. 16 zum ersten Male vorkommt und später oft wiederholt genannt wird, nämlich: Sik-Ankabin. Es ist eine Mischung von Zucker oder Honig oder Traubensaft (Glycose) mit Rothessig in gleicher Gewichtsmenge, die nach langsamem Kochen als eine syrupartige Flüssigkeit erhalten wird. Jetzt bereitet man es ausschliesslich mit Zucker 2:1 Rothessig und gebraucht es ausser als Medicin auch noch als durststillendes Mittel.

15. (17.) Asarun, *Asarum europaeum* L. Haselwurz, Brechwurz, Asarun, p. (Aristolochiaceae). Unter dem *Asarum* versteht man heutzutage in Persien ein wohlriechendes, geringeltes und vielfach gekrümmtes Rhizom, welches dem von Dragendorff beschriebenen Turkestani-

1) Volksmedizin, pag. 27.

2) H. Lenz, Botanik, pag. 757.

3) Pharmakognosie, pag. 288.

schen *Asarum* ähnlich zu sein scheint und nach seinem Vorschlage als *Valeriana tuberosa* L. anzunehmen wäre<sup>1)</sup>.

16. (18.) Andschura, *Urtica*, Brennessel, Kezneh, p. (Urticaceae). S. im Anhang.

17. (19.) Aschnah, *Muscus arboreus*, (Usnea Dioscor.) Haarflechte? Dawaleh, p. (Hymenothalami). Nach Sickenberger βρόνον Dioscorides I, 20. Unter diesem Namen, sagt derselbe Autor, gingen und gehen noch heute alle weissen oder grauen Bartflechten, die auf Bäumen wachsen. Sie wurden als leichtes, erfrischendes Adstringens vielfach verwendet.

18. (20.) Idhchur, *Andropogon Schoenanthus* (*Schoenus odoratus*, Σχοίνος Dioscorides I, 16 nach Sickenberger), Bartgras, Kah Mekka und Gurbeideshti, p. (Gramineae). Nach Flückigers Angabe<sup>2)</sup> soll das Schönanthusöl unter dem Namen Rusaöl (türkisch: Idrisjagi) in grossen Mengen von Indien aus nach der Türkei gebracht werden, wo es zur Verfälschung des Rosenöls dienen soll. Nach Sickenberger sollen alle Schönanthusarten als Aromatica und Parfüms verwendet werden und finden sich heute noch in allen Bazaren Aegyptens. Auch das Oel soll als Uhrenöl sehr gesucht sein.

19. (21.) Iklil-u'l mulk, *Mellilotus officinalis*, Steinklee, Iklil-u'l mulk, p. (Papilionaceae).

20. (22.) Uekhuwan, *Matricaria Parthenium* L. *Pyrethrum Parthenium* Smith, Mutterkraut, Babunei gaw-Tschaschm, p. (Compositae).

21. (23.) Abhul, *Juniperus Sabina*, Sadebaum, Sarw-Kuhi, p. (Cupressineae) Βράδυ Dioscorides I, 104 nach Sickenberger.

22. (24.) Adsan-'l far, *Myosotis arvensis*, Feldmäuseöhrchen (Asperifoliae).

23. (25.) Irisa, *Iris florentina*, Lilie? Bichsusan, p. (Irideae).

24. (27.) Asabi 'u sufr, *Digit citrini*, „Es wurde, so berichtet Sickenberger, gegen Convulsionen gegeben

1) Heilmittel I, pag. 21.

2) Pharmakognosie, pag. 171.



und dürfte, der Beschreibung von El-Gafaky nach zu urtheilen, eine Orchis mit handförmigen Knollen sein.“

25. (28.) Istharak, *Styrax officinalis* L. (Styraceae).

26. (33.) Athmath, *Avellana indica*, Indische Haselnuss, Bundik-hindi, p.

27. (36.) Azad-racht, *Melia Azederach*, Azad-rächt, p. (Meliaceae). Unser Autor empfiehlt den Saft als Haarwuchsmittel, wie auch alle arabischen Schriftsteller ohne Ausnahme.

28. (40.) Uschnan, *Herba Alkali* (Chenopodeae). Der Verfasser unterscheidet vier Arten von *Herba Alkali*, was mit der Angabe von Dymock<sup>1)</sup> übereinstimmt. Letzterer nämlich giebt auch vier Arten an, wie folgt: *Salsola*, *Salicornia*, *Coroxylon* und *Suaeda*. Nach unserm Autor aber gehört die indische Haselnuss auch hierher. Sickenberger's Angabe zufolge soll Uschnan ein Collectivname sein für die Salsolaceen mit fleischigen Blättern. Es heisst, dass sie in frischem Zustande als Seife verwendet werden.

29. (41.) Akakia, *Succus Acaciae*, Akaziensaft, Ussareï Kuraz, p. (Mimoseae).

30. (42.) Azerbuj, *Leontice Leontopetalum* (Berberideae). Plinius sagt über die *Leontice*, dass ihre Samen, in Oel eingeweicht, gegen das Ausfallen der Haare benutzt werden; aber nach Wittstein ist diese *Leontice* nicht die Unsrige, sondern eine *Cacalia*. — Plinius nennt ferner einen Pflanzennamen *Leontopetalum*, aber auch dieser bezeichnet nach Wittstein nicht unsere *Leontice*, sondern eine *Roemeria*<sup>2)</sup>. Die echte *Leontice* enthält eine Saponin-substanz.

31. (43.) Azerjun, *Calendula officinalis*, Ringelblume, Gul-Afitab-päräst, p. (Compositae).

32. (44.) Uschak, *Gummi ammoniacum* von Dorema *Ammoniacum* Don. Uscha, p. Diserneston *Gummi ferum* Spach et Jaub. (Umbelliferae). Dieses Gummiharz stammt von einer in Nordpersien wachsenden einheimischen

Pflanze und wird zum ersten Mal von unserm Autor und einem aegyptischen Augenarzt Isaac Judaeus<sup>1)</sup> erwähnt. Es kommt auch bei Plinius ein Gummiharz (*Hamoniacy lacryma*) vor, das von einem Baume in der Gegend des Tempels der Jupiter Ammon stammt<sup>2)</sup>. Die Araber wendeten, wie Sickenberger berichtet, dieses Gummiharz in denselben Fällen an, in denen es noch heute im Gebrauche ist. Sie betrachteten es auch als ein Abortiv- und Bandwurm-mittel.

33. (45.) Afarfiun, *Euphorbia officinalis* (Euphorbiaceae) s. Anhang.

34. (46.) Anzarut, *Sarcocolla*, Kundscha, p. (Papilionaceae). Nach Prof. Kobert ist dies Mittel un-giftig und wirkt wie die *Mucilaginosa*.

35. (47.) Iskil, *Scilla maritima*, Meerzwiebel, Pjas-Musch, p. (Liliaceae).

36. (48.) Abnus, *Diospyros Ebenum*, Ebenholz, ἔβενος Dioscorides I, 129 (Ebenaceae). Das Ebenholz des Sudan soll nach Sickenberger von *Dalbergia melanoxylon* stammen und in Abkochung als leichtes Ad-stringens verwendet werden.

37. (49.) Afjun, *Opium* (Papaveraceae) s. Anhang.

38. (50.) Bakila, *Faba vicia*, Saubohne, Bakla, p. (Papilionaceae). Die Sau- oder Pferdebohne (*Vicia faba* L.) bildete nach Georg Buschan<sup>3)</sup> in Europa schon zur Steinzeit an verschiedenen Orten ein gesuchtes Nahrungsmittel. So fand Schliemann Saubohnen unter den vegetabilischen Nahrungsresten der untersten Schichten von Hissarlik. Weiter fand sich unsere Saubohne in den Pfahlbauten der Schweiz, Ungarns und Unter-Italiens, aber nach Schweinfurth<sup>4)</sup> nur selten in altägyptischen Grabkammern. Im römischen Alterthume spielte sie eine grosse Rolle<sup>5)</sup>. Pli-

1) F. Flückiger, *Pharmakognosie*, pag. 73.

2) H. Lenz, *Botanik*, pag. 566.

3) *Das Ausland* 1891, Nr. 15, pag. 290.

4) *Neue Funde auf dem Gebiete der Flora des alten Aegyptens*. Engl. Botan. Jahrbuch 1884, pag. 183.

5) *Pfund, de antiquissima apud Italos fabae cultura ac religione*. Berolini 1845.

1) *Materia med.* pag. 653.

2) Plinius 25, 825; 27, 415.

nus sagt, dass sie in Barkum (Burchana) wild wachse. Dagegen kommen nach Wittmack<sup>1)</sup> die Schminkbohne (*Phaseolus vulgaris* L.) und die Feuerbohne (*Phaseolus multiflorus* Wild.) zuerst bei den alten Peruanern vor und sind ohne Zweifel erst aus Amerika zu uns gebracht. Von den 60 Species von *Phaseolus* kommen nach Wittmack 28 allein in Brasilien vor. Dass man bisher irrthümlich die alte Welt als Vaterland der Gartenbohne angesehen hat, ist auf die Nachrichten der alten Schriften zurückzuführen, welche eine Hülsenfrucht Namens *Phaseolus* erwähnen. Wie Körnicke aber nachgewiesen hat, ist unter dieser Bezeichnung die Reisbohne, *Dolichos sinensis*, zu verstehen, welche der Gattung *Phaseolus* in Blatt und Wuchs durchaus ähnlich ist. Dass das amerikanische Wort „frizol“ oder „frisol“ mit den Worten „Phaseolen oder Fisolen“ ähnlichen Klang besitzt, ist reiner Zufall (Vergl. Rosenthal pag. 1006).

39. (51.) Baluth, *Quercus*, Eiche, Baluth, p. (*Cupuliferae*).

40. (52.) Bunduk, *Nux Avellana*<sup>2)</sup>, Haselnuss, Finduk, p. *Κάρυον ποντικόν* Diosc. (I, 179) (*Cupuliferae*). Es scheint, dass man die Haselnüsse mitunter wohl halbreif mit der Schale und Hülle gegessen hat, da Rhazes empfiehlt, man solle, ehe man sie genieße, die äussere Hülle abnehmen<sup>3)</sup>.

41. (53.) Bathich, *Cucumis Melo*, (*Citrullus* Diosc.) Echte Melone, Charbuza, p. (*Cucurbitaceae*). Unter Bathich versteht man im ganzen Persien die sogenannte echte Melone, wofür auch der Text unseres Werkes und die persische Pharmakologie sprechen. Nichtsdestoweniger erklärt Sickenberger<sup>4)</sup> das Bathich für die Wassermelone und fügt noch weiter hinzu: „Bezüglich der Abgrenzung von Melone, Wassermelone und Schamam herrscht, durch die Ausleger herbeigeführt, eine grosse Verwirrung, und

muss ich auf meine Arbeit in dem „Bulletin des Instituts égyptiens“ 1889 — „les plantes égyptiennes d'Ibn el Beithar“ — verweisen, wo ich versucht habe, einige Aufklärung in die Sache zu bringen.“ Uebrigens findet diese vermeintliche „Verwirrung“ in Aegypten vielleicht noch heute statt.

42. (54.) Bathich 'l hindi'), *Melo indicus*, Indische Melone, Wassermelone, Hindwanä, p. (*Cucurbitaceae*). Schon der Name Hindwanä zeigt, dass er von dem Worte „Hind“ ausgegangen ist, und bedeutet zweifellos die Wassermelone, welche aber E. Sickenberger fälschlich für *Melonis parvae species* Ibn Beithar hält.

43. (55.) Badindschan, *Solanum Melongena*, Melanzane, Badindschan, p. (*Solanaceae*). Diese naba-thäische Pflanze wird noch heutzutage in Persien und im Kaukasus ebenso genannt und angebaut.

44. (56.) Baklat-u'l-Mubarak, *Portulaca oleracea*. Portulak, Churfa, p. (*Portulacaceae*). Ueber die Entstehung des Namens „gesegnetes Gemüse“ (Baklat-u'l-Mubarak) erzählt Sickenberger<sup>2)</sup> folgende Sage: „Der Prophet hatte eine Wunde am Fusse. Er trat durch den Willen Gottes auf eine Portulakpflanze, deren Saft dabei zum Ausfliessen kam und den Fuss anfeuchtete, der darauf heilte. Der Prophet sprach dann aus diesem Anlasse: „Der Segen Gottes sei mit Dir, mein liebes Kind, mein lieber Portulak, überall wo Du auch wachsen solltest. (Anmerkung in der Leclerc'schen Uebersetzung, herübergenommen aus Perrons *Médecine du Prophète* — Uebersetzung aus dem Arabischen).“

45. (57.) Badrudsch, *Ocimum Basilicum* L. Basilicum, Hirnkraut, Reihan kuhi, p. (*Labiatae*).

46. (58.) Badrandschbuja, *Melissa officinalis*, Melisse, Citronenkraut, Badrangabuja und Angabu, p. (*Labiatae*).

1) Bohnen aus altperuanischen Gräbern. — Sitz. Ber. d. Botan. Vereins d. Prov. Brandenburg, 1879. — Derselbe, Die Nutzpflanzen der alten Peruaner. American. Congress 1888.

2) *Nux avellana* stammt von *Corylus avellana*; dieselbe wird von Galen als *κάρυον βασιλικόν* oder *κάρυον ποντικόν* bezeichnet.

3) E. Sickenberger, Pharmaceut. Post 1891, Nr. 21.

4) l. c. 1890. Nr. 52.

1) Sickenberger hält diese Melonenart für Schamam, pers. Destänbuja, das aber nichts Anderes ist, als eine Abart der echten Melone. Das Schamam zeichnet sich vielmehr durch seine kleine zierliche Form und seinen angenehmen Geruch aus, während die indische Melone eine grosse geruchlose Frucht darstellt. Cf. Ibn Beithar I. 145; II. 149.

2) Pharmaceutische Post 1891. Nr. 11.

47. (59.) Baklat-u'l jamanija, *Amaranthus Blitum*, (*Blitum virgatum* L. nach Sickenberger), Erdbeer-spinat? Aschkeni, p. (Amarantaceae).

48. (60.) Bazr-Kathuna, Semen Psylli, *Plantago Psyllium* L., Flohsame, Asperze und Nabku, p. (Plantagineae).

49. (61.) Basal, *Allium Cepa*, Zwiebel, Pjaz, p. (Liliaceae). Der Verfasser unterscheidet fünf Arten von Zwiebeln: syrische, nabathäische, gewöhnliche, Scilla und *Bulbus esculentus*. Sickenberger<sup>1)</sup> nennt die letzte Art: *Βολβός ἐδωδύμος* Dioscorides (II, 200. *Περὶ Βολβοῦ ἐδωδύμου*) und hält sie für eine essbare wilde Zwiebel, die er nicht identificiren kann. E. Meyer übersetzt *Bolbos* mit „*Ixiae spec?*“, welche eine schuppenlose Zwiebel von bitterem Geschmack sein soll, und nach Ainsworth soll jetzt in Mesopotamien die Zwiebel einer *Ixia* und die des *Crocus* genossen werden<sup>2)</sup>. Hierher rechnet der Autor auch die *Scilla maritima* und verordnet sie äusserlich als Reizmittel bei Alopecie, innerlich aber als Expectorans mit anderen Mitteln. Dymock (pag. 829) beschreibt einen *Bulbus* als ein indisches uraltes Arzneimittel unter dem Namen *Urginea indica* Kunth. Er führt als arabische und persische Synonyma Basal-u'l-Ansul, Basal-u'l-far und Pijaz-deschti (Feldzwiebel, p.) an. Die Wirkung ist nach ihm der der gewöhnlichen *Scilla* ähnlich. Eine specielle chemische Untersuchung liegt nicht vor. Er ist geneigt anzunehmen, dass auch die *Skilla* des Dioscorides (II. 162) sich zum Theil auf diese Pflanze bezieht. Auch die muhamedanischen Schriftsteller sollen nach ihm beide Sorte für gleich wirkend erklären.

50. (62.) Buthm, *Pistacia Terebinthus* L., Dracht Sakkiz p. (Anacardiaceae).

51. (64.) Barri Sajawaschan, *Adiantum capillus Veneris*, Wedel, Per-sajawaschan, p. (Polypodiaceae).

52. (65.) Babunadsch, *Matricaria Chamomilla* Kamille, Babune, p. (Compositae).

53. (66.) Pandsch-anguscht, *Vitex agnus castus* L. Müllen, Pandsch-anguscht, p. (Verbenaceae). *ἄγνος* Dioscor. I, 134<sup>1)</sup>. Der Same soll den Geschlechtstrieb vermindern, daher der deutsche Name „Mönchspfeffer“. Derselbe soll noch heute als Asthmamittel im Gebrauche sein, was E. Sickenberger aus eigener Erfahrung bestätigen kann<sup>2)</sup>. Hierher rechnet unser Autor das *Πεντάφυλλον* Dioscorides II, 42<sup>3)</sup>. *Potentilla reptans* L. Die Blätter sollen nach Al-Gafaki gegen nächtliche Pollutionen wirken, wenn man darauf schläft<sup>4)</sup>.

54. (67.) Basbajidsch, *Polypodium vulgare* L., Engelsüss, Tüpfelfarn, Dar-dschamaz, Bäs-fajidsch, p. (Polypodiaceae). Es soll nach Johannes sehr giftig wirken.

55. (68.) Badawerd, *Spina alba*, „*Ἀκανθα λευκή*“. Dioscorides III, 12. Badawerd und Kenker, p. (Compositae). Eine nicht näher zu bestimmende Distel, als toxisches Mittel verwendet (Sickenberger).

56. (69.) Buchuri Marjam, *Cyclamen europaeum* L., Alpenveilchen, Erdscheibe, Buchur Marjem, p. (Primulaceae). Die Anwendung des Alpenveilchens als Heilmittel ist eine uralte. Zuerst wird die *Κυκλαρίς* als Zauber-mittel gepriesen, dann beschreibt sie Plinius<sup>5)</sup> als Amule-tum gerade umgekehrt gegen Zaubereien. Dioscorides<sup>6)</sup> empfiehlt die Erdscheibe als wichtiges Arzneimittel gegen Gelbsucht, Schlangenbiss und als Abortivum. Diese letztere Wirkung besonders wird von allen späteren Schriftstellern betont. Nach Berendes<sup>7)</sup> soll *Cyclamen persicum* bei den Griechen als schweisstreibendes Mittel gegolten haben. Unser Autor verordnet die Erdscheibe als maturirendes Mittel bei Drüsenschwellungen und Abscessen, als Abortivum und Em-menagogum, auch als Augen- und Hautmittel. Die vielfach

1) Pharmac. Post. 1891, 12.

2) Geschichte d. Bot. pag. 64.

1) H. Lenz, Botanik, pag. 531.

2) Pharmaceutische Post. 1891. Nr. 20.

3) H. Lenz, Botanik, pag. 702.

4) E. Sickenberger, pharmac. Post. 1891. Nr. 21.

5) Lenz, Botanik, pag. 549.

6) Dioscorides, ed. Sprengel, II, 193—194.

7) J. Berendes, Die Pharmacie, pag. 280.

gepriesene abortive Wirkung des Cyclamens könnte man vielleicht durch die der Saponingruppe eigenthümliche Reizung an der Applicationsstelle erklären. Der wirksame Bestandtheil der Pflanze ist nach Buchner und Herberger<sup>1)</sup> ein Glycosid, Cyclamin. Näheres darüber siehe bei N. Tufanow<sup>2)</sup>.

57. (70.) Ban, Hyperanthera Moringa (Sprengel), Moringa, Behennuss, Danei Ban, p. (Papilionaceae). Βάλανος μωρψική. Dioscorides IV, 157. Sickenberger sagt: „Den Commentatoren zufolge Moringa pterygosperma Gärt. Diese Ansicht ist jedoch irrig, wie ich in meiner Arbeit über die egyptischen Pflanzen Ibn Beithar's nachgewiesen habe (Sickenb. l. c. Nr. 226), und ist Moringa aptera Gärt., von Ober-Aegypten bis Indien einheimisch, darunter zu verstehen.“

58. (71.) Balasan, Amyris gileadensis L., Mekkabalsam, Balasan, p. (Burseraceae). Βάλσαμον Dioscorides I, 18. Es ist ein beliebtes Volksmittel im Orient, was in der von Sickenberger erzählten Sage seine Erklärung finden könnte. Diese soll unter den Beduinenstämmen Arabiens verbreitet und auch von mehreren älteren arabischen Schriftstellern erwähnt sein: „Als Maria zum ersten Male die Windeln des Jesuskindes gewaschen, sei aus dem ausgegossenen Waschwasser der Balsambaum entsprossen“<sup>3)</sup>.

59. (73.) Baladur, Semecarpus Anacardium L., Elefantenläuse, orientalische Anacardien, Beladur, p. (Anacardiaceae) — s. Anhang.

60. (75.) Bunki Muchajjar, Nascapthon. Die persische Pharmakologie hält es für die Rinde eines Baumes (Acacia spirocarpa Hochst.) während Sprengel (p. 361.) sagt, er wisse nicht, was es ist, habe aber früher an den Arillus der Muskatnuss gedacht. Vergl. Ibn Beithar I, 180. Nach Sickenberger soll es eine aromatische Rinde aus Jemen sein; allein er weiss sie nicht zu deuten.

61. (76.) Baliladsch, Myrobalanus bellirica, Terminalia bellirica Roxb., Balila, p. (Combretaceae).

62. (77.) Birindsch Kabili, Embelias ribes, Kabul-scher Reis, Birink, p. (Myrsineae). Der Sanskritname ist Vidanga, schon bei Susrutas wird die Frucht als Anthelminthicum, Alterans und Tonicum benutzt<sup>1)</sup>. Neuerdings ist der Kabul-sche Reis von Amerika aus als Arzneimittel von neuem aufgekommen und wird z. B. von Merck in Darmstadt in den Handel gebracht und zwar in Form der die erwähnten Wirkungen bedingenden Embeliasäure und ihrer Salze, hauptsächlich des Ammonsalses. Auch E. Sickenberger giebt einen Birindsch an, entnimmt aber die Beschreibung arabischen Schriftstellern. Letztere schildern unseren Kabul-schen Reis genau und schreiben ihm eine sichere, wurmabtreibende Wirkung zu. Nichtsdestoweniger schliesst E. Sickenberger mit den Worten: „Man weiss durchaus nicht, was dieser Same gewesen sein kann.“

63. (78.) Bank, Hyoscyamus L., Bilsenkraut, ὁσκούραμος Dioscorides I 42; IV 69<sup>2)</sup> (Solanaceae), s. Anhang.

64. (79.) Buzidan, Orchis Morio, Knabenkraut (Orchideae). Nach G. Dragendorff soll es eher zu den Araliaceen gehören, als zu den Orchideen<sup>3)</sup>.

65. (80.) Basbas, Macis, Muskatblüthe, Bezaze, p. (Myristiceae).

66. (81.) Bahman, Radix Behen, Weisses Behen (Centaureaceae). Unser Verfasser unterscheidet zwei Arten von Behen, weissen und rothen und empfiehlt beide Arten gegen Herzklopfen und als Aphrodisiacum. E. Sickenberger unterscheidet drei Varietäten: eine weisse, rothe und schwarze, und fügt hinzu: „Die Ausleger erklärten sie für Centaurea Behen L., die rothe für Statice Limonum L.; Ainslie lässt alle von Withania somnifera Dan. abstammen“<sup>4)</sup>.

67. (82.) Banafsadsch, Viola odorata L., Veilchen, Benefsche, p. Ἰονπορφύρεον Dioscorid. 4, 120 (Violariaceae).

1) Buchner's Repert. f. d. Pharmacie XXXVII, pag. 36.

2) R. Kobert, Arbeiten des pharmakologischen Instituts 1888. Bd. I, pag. 100—145.

3) Pharmaceutische Post, 1891. Nr. 19.

1) Dymock, pag. 471.

2) H. Lenz, Botanik, pag. 539.

3) Zur Volksmedizin Turkest. II, pag. 26.

4) Pharm. Post. 1891. Nr. 21.

68. (83.) Bahar, *Anthemis valentina* (Compositae).  
 69. (84.) Bardi, *Cyperus Papyrus*, *Papyrus*, Pizer, p. (Cyperaceae). Diese Pflanze lieferte bekanntlich das Material zu jener wichtigen Erfindung des Alterthums, nämlich der Bereitung des ägyptischen Papyrus. Die Fabrication geschah folgendermassen: „Man spaltete den Schaft der Pflanze von oben nach unten in zwei Theile, theilte sie dann weiter in dünne Fragmente, leimte sie mit Leim, der aus der Frucht des Lotus, Seerose, bereitet war. Dann legte man sie auf ein Brett von polirtem Holze und überliess sie sich selbst, bis sie vollkommen trocken waren. Hierauf schlug man sie mit schwachen, oft wiederholten Schlägen, bis sie zu dem eigentlichen Papyrus geworden waren. Und dieses ist auch das Papier, welches man zum Heilzweck anwendete.“ (Sickenberger.) Ueber die therapeutische Benutzung des Papyrus siehe Plinius 24, wo nicht nur das Papier, sondern auch die Asche desselben als Arzneimittel angeführt wird.  
 70. (85.) Bisch, *Aconitum*, Eisenhut (Ranunculaceae). s. Anhang.  
 71. (86.) Tuffah, *Pyrus Malus*, Apfel, Sib, p. (Pomaceae).  
 72. (87.) Tut, *Morus*, Maulbeere, Tut, p. (Moreae).  
 73. (88.) Tin, *Ficus carica*, Feige, Indschir, p. (Moreae).  
 74. (89.) Tamr, *Phoenix dactylifera*, Dattel, Churma, p. (Palmae).  
 75. (90.) Tamr-hindi, *Tamarindus indica*, L., Tamarinde, Tamr-hindi, p. (Papilionaceae). In den alten, griechischen und lateinischen Büchern findet sich nichts darüber erwähnt. Merkwürdiger Weise haben auch die späteren Schriftsteller dieses Mittel noch nicht gekannt. Sogar bei dem berühmten Arzte des 5. Jahrhunderts, Alexander von Tralles, kommt sie noch nicht vor. Zuerst treffen wir sie bei unserem Autor erwähnt und die Hauptbestandtheile derselben angegeben. Nach seiner Beschreibung besteht sie aus Fasern, Samen und Fruchtmuss. In Bezug auf ihre Wirkung aber vergleicht er sie mit Pflaumen und

verordnet sie mit Recht als durststillendes, leiberweichendes Mittel und auch als Antipyreticum<sup>1)</sup>.

76. (91.) Tarandschabin, *Ros melleus*, eine Manna Art, Ter-engebin, p. (Feuchthonig). Dies beliebte Volksmittel und auch Naschwerk in Persien gehört zu den in verschiedenen Formen vorkommenden Mannaarten, von welchen ich einige wichtigere kurz besprechen will.

1) Gez-engebin (Tamariskenhonig) wird als eine Ausschwitzung von der *Tamarix mannifera* und *Astragalus adscendens* und *A. florulentus* Boiss. et Hausskn. gesammelt. Hierher gehört auch das Exsudat aus einer Eiche (*Quercus Valonea* Kotschy und *Quercus persica*), welches nach Flückiger infolge des Stiches einer Schildlaus auf den Blättern entsteht.

2) Bid-chischt. Eine Mannaart, welche auf den Blättern der *Salix fragilis* L. entsteht und auch auf Apfelbäumen vorkommen soll.

3) Ter-engebin exsudirt aus einem Dornstrauch, namens Al-hadsch (*Alhagi maurorum*, *A. manniferum* Desv. und *A. camelorum* Fischer) und wird als Geschmacks-correctans bei bitterschmeckenden Arzneien und auch allein vielfach benutzt. Dymock hält es für möglich, dass die Ter-endschabin liefernde Pflanze (*Alhagi maurorum*) schon bei Theophrastus (IV, 4) unter den Namen *ἄλγυλα ἐν Ἀρίᾳ* und bei Plinius als Occhi erwähnt wurde. Bei alten Sanskritschriftstellern wird dieses Manna nicht erwähnt. Die chemische Untersuchung, welche Villiers (Comptes Rendus XXXIV, pag. 35) anstellte, erwies in diesem Manna Rohrzucker und Melcitose<sup>2)</sup>. Somit haben wir hier also die erste sichere rohrzuckerhaltige Arzneisubstanz, abgesehen von dem noch zu erwähnenden Zuckerrohr.

4) Schir-chischt stammt von verschiedenen Sträuchern, besonders von *Atraphaxis spinosa* Hausskn. Nach der persischen Pharmakologie soll es hauptsächlich in Afghanistan vorkommen.

1) Vergl. Flückiger's Pharmakognosie, pag. 31.

2) Dymock, pag. 213.

5) Schäker-tigal, Trehalamanna. Nach der persischen Pharmakologie stellt es das Nest eines fliegenähnlichen Thieres dar, welches wie die Seidenraupe sich auf dem Dornstrauch „Anzarut“ (Echinopsart) ein Häuschen mittelst des Mundsecrets baut, worin es sich später einschliesst und abstirbt<sup>1)</sup>. Nach Flückiger besteht es aus Puppen-Cocons, welche durch Rüsselkäfer aus dem Genus *Larinus*, Familie der Curculioniden, erzeugt werden<sup>2)</sup>. Die Droge enthält Trehalose.

77. (92.) Tuderih, *Erysimum*, Wegesenf, Tuder, p. (Cruciferae).

78. (93.) Termes, *Lupinus Termes*, Lupine, Baglaj-Misri, p. (Papilionaceae). *ῥέπων* Dioscor. II 132 und 139. *Lupinus Termis* Forsk. Die ägyptische Wolfsbohne stammt aus Aegypten und wird sowohl als Arzneimittel, als auch als Nahrungsmittel im südlichen Europa angebaut. Sie enthält bitterschmeckende Alkaloide (Rosenthal, pag. 983).

79. (94.) Tanbul, Piper Betel, Betel, Tanbul und Pan, p. (Piperaceae).

80. (98.) Turbud, *Convolvulus Turpethum*, Turpithwinde, Turbud, p. (Convolvulaceae). Enthält ein abführendes Glycosid.

81. (99.) Thom, *Allium sativum* L. Knoblauch, Sir, p. (Liliaceae). Der Knoblauch nimmt eine besondere Stelle im Leben der alten Culturvölker ein. Er wird als Heil- und Nahrungsmittel von allen gleich hoch geschätzt. Schon die alten Aegypter, Inder und die Hippokratiker haben ihn vielfach benutzt. Durch den wirksamen Bestand-

1) Guibourt (Comptes rendus 1858, pag. 1213) berichtet, dass unter dem persischen Namen Schaker Tigal die Cocons von *Larinus maculatus* und *L. mellificus* von Father Ange in seiner Pharmacopoea persica 1681 beschrieben worden sind. Pharmacop. persica ex idiomate persico in latinum conversa autore Father Ange. Lutetiae Paris. 1681, pag. 361.)

2) F. Flückiger, Pharmakognosie, pag. 31–32. — Vergl. Daniel Hanbury, Science Papers. London 1876, pag. 158. — Polak, Persien II, pag. 285–287. — G. Apping, Trehalamanna, Inaug.-Diss. 1885, Dorpat. Vergl. auch Dragendorff, Sitz. Ber. d. Dorp. Nat. Forsch. Ges. Jahrgang 1891.

theile desselben, d. h. das ätherische Oel, erzielte man abführende, brechenenerregende und diuretische Wirkungen<sup>1)</sup>. Der Knoblauch war ausserdem noch als wichtiges Antidot bekannt<sup>2)</sup>. Auch bei den alten Hebräern war er sehr beliebt und fand als Heilmittel gegen Melancholie, Wurmkrankheit und Impotenz Anwendung<sup>3)</sup>. Der Verfasser rühmt den Knoblauch als wichtiges Gegengift und hebt besonders hervor, dass er gleich gestellt sei dem „grossen Theriak“<sup>4)</sup> (Faruk). Ferner empfiehlt er ihn gegen Alopecie, Zahnschmerzen und Bandwürmer<sup>5)</sup>.

82. (101.) Thil, *Triticum repens*, Quecke, Gurktscherwasch, p. (Gramineae).

83. (102.) Thifl, Expressa, Pressrückstand, Afschürde, p.

84. (103.) Dschawers, *Panicum miliaceum*, Hirse, Gawers, p. (Gramineae).

85. (104.) Dschulban, *Pisum*, Ervum, Erbse, Erve, Chullär, p. (Papilionaceae). *ῥορβος* Diosc. (II 131). Diese schon im klassischen Alterthum bekannte Pflanze wurde von Dioscorides als schädlich dem Menschen erklärt. Unser Autor schreibt ihr die spezifische Wirkung Hämaturie zu erzeugen zu. Sie soll aber auch expectorirend wirken und bei Katarrhen der Luftröhre gute Dienste leisten. Die persische Pharmakologie beschreibt es als eine kleine Erbse und unterscheidet davon fünf verschiedene Arten.

86. (105.) Dschazar, *Daucus carota*, Mohrrübe, Gezer, Zardek, p. (Umbelliferae).

87. (106.) Dschowz, *Juglans regia*, Wallnuss, Girde-kan, p. (Juglandaceae).

88. (108.) Dschummeiz, *Ficus Sycomorus*, Sykomorfeige, Schelka-andschir, p. (Moreae).

99. (109.) Dschowr-dschandum, *Garcinia mangostana* (n. Ibn Beithar), Gil-Gendum = Weizen-erde, Erd Fett (Clusiaceae). Es ist nach Ibn Beithar

1) R. Kobert, Hist. Studien I, pag. 94, 98, 105.

2) l. c., pag. 132.

3) Berendes: Die Pharmacie I, pag. 97.

4) Ibn Sina: Zus. Heilmittel, übers. v. Sontheimer, pag. 5.

5) Vergl. Plinius 19, 452, 453.

eine Frucht, während es nach der persischen Pharmakologie eine dem Walnusskerne ähnliche Masse darstellen soll, welche auf den Steinen vorkommt und gelblich-weiss aussieht. Mit Honig und warmem Wasser zusammengebracht, bildet es bald ein stark berauschendes Getränk. Nach dieser Beschreibung könnte man an eine Pilzart denken.

90. (110.) Dschirdschir, *Brassica Eruca*, Garten-Rauke, Täre-tizek, p. (Cruciferae).

91. (111.) Dschowz bawwa, *Myristica moschata*, Muskatnuss, Dschowz-buja, p. (Myristiceae). Nach Flückiger<sup>1)</sup> soll unsere Muskatnuss im ganzen Alterthum unbekannt gewesen und erst durch die altarabischen Aerzte nach dem Westen gekommen sein. Auch das wohlriechende Naskapthon, welches Sprengel für den Arillus der Muskatnuss zu erklären geneigt war, hält Flückiger für die Rinde eines indischen Baumes<sup>2)</sup>. Die persische Pharmakologie hält es ebenfalls für die Rinde einer Mimosenart (*Spina Aegyptica*).

92. (112.) Dschowz-mathil, *Datura-Metel*, Tature, p. (Solanaceae). s. Anhang.

93. (113.) Dschowz'-l-kai *Strychnos nux vomica*, Brechnuss, Krähenaugen, Kutschila, p. (Loganiaceae). Nach Flückiger<sup>3)</sup> soll die Brechnuss der Alten ein anderes Präparat gewesen sein, und er behauptet, dass die echte erst im 15. Jahrhundert nach Europa gekommen sei. Uebrigens vermuthet er, dass die Araber sie gekannt haben. Nach Dymock<sup>4)</sup> ist es zweifelhaft, ob die *Nux vomica* zuerst von den Arabern medicinisch benutzt worden ist, und er stützt sich dabei darauf, dass die bei den älteren arabischen Schriftstellern sich vorfindenden Ausdrücke: Azáraki, Katil-u'l-kalb und Chanik-u'l-kalb, die man auf *Strychnos* bezogen hatte, in Wahrheit anderen Pflanzen zukommen. Dymock hat insofern Recht, dass alle diese angeführten Namen nichts mit *Strychnos nux*

1) Pharmakognosie, pag. 1037—38.

2) Vergl. R. Kobert, Antrittsvortrag, pag. 18.

3) Pharmakognosie, pag. 1020.

4) The vegetable Materia medica, pag. 527.

*vomica* Gemeinsames haben, als alle drei Synonymen eine runde und breite Wurzel bezeichnen<sup>1)</sup>, welche in Persien Katschula und Kaladseh-daru genannt wird. Unser Autor aber nennt das Präparat „Dschowz-u'l-kai“, was erstens, wörtlich übersetzt, *Nux vomica* heisst, zweitens von ihm mit *Veratrum album* verglichen wird, welches bekanntlich als Brechmittel früher eine grosse Rolle spielte. Hiezu kann ich aus meiner eigenen Erfahrung berichten, dass das „Dschowz-u'l-kai“ wirklich unsere Brechnuss darstellt, denn, als ich im Sommer 1891 mir verschiedene Präparate von persischen Aerzten demonstrieren liess, hörte ich für unsere „Brechnuss oder Krähenaugen“ das Wort: Dschowz-u'l-kai. Der jetzige indische Name ist Kutschila, der auch bei Persern und Türken geläufig ist. Bei den Sanskritschriftstellern wird es nicht erwähnt. Aber Dymock hält es für möglich, dass einige Theile des Baumes seit sehr frühen Zeiten vom indischen Volke benutzt worden sind, da wir das Holz jetzt dort im allgemeinen Gebrauche als Tonicum finden.

94. (114.) Dschaw-schir, *Opoponax*, *Panaces* *Heraclium*, *Panax* (Umbelliferae). Nach Berendes<sup>2)</sup> soll „*Panaces*“ im Alterthum viele Pflanzen bezeichnet haben. Dioscorides zählt schon 3 Species auf 1) *P. Asclepion*, was Sprengel für *Echinophora tenuifolia* L.<sup>3)</sup> hält. 2) *P. Heraclium*, *Pastinaca lucida* L. (*Geranium Robertianum*). 3) *P. Chironium*, *Opoponax*. Plinius hat noch mehrere Arten. Auch die Hippokratiker haben eine *Opoponax*art in Anwendung gebracht<sup>4)</sup>.

95. (115.) Dscho 'da, *Teucrium Polium*, *Poleigamander* (Labiatae). Die persische Pharmakologie unter-

1) Der Tohfat beschreibt unter „Azaraki“ eine bittere und harte Wurzel, welche als Thiergift bekannt sein soll. Innerlich verordnet er es bei kalten, chronischen Nervenleiden, äusserlich dagegen gegen Krätze, Rheumatismus und Ischias. Es soll auch berauschende Wirkung haben, allein von einer emetischen ist nicht die Rede, pag. 15.

2) Die Pharmacie I, pag. 216.

3) Auch Rosenthal hält die *Echinophora tenuifolia* L. (Umbell.) für πάνακες Ἀσκληπιόν des Dioscorides.

4) R. Kobert, Hist. Studien I, pag. 83, vgl. Berendes l. c.

scheidet eine Bergpflanze und eine Gartenpflanze. Sie wird von unserem Autor hauptsächlich als Wurmmittel empfohlen.

96. (116.) Dschazmazadsch, Fructus Tamaricis gallicae (Gallae Tamaricis oriental. Sprengel), Gezmazu, p. (Tamariscineae).

97. (117.) Dschulnar, Flores Punicae granati, Granatapfelblüthe, Gulnar, p. (Granateae).

98. (118.) Dschinthiana, Gentiana, Enzianwurzel, Dschinthiana, p. (Gentianeae).

99. (121.) Dschuwan Sabaram, Conyza Dioscoridis Rauw., Dschawan-Ispargam, p. (Compositae).

100. (123.) Dschablahandsch, Reseda mediterranea, Reseda, Dschablahenk, p. (Resedaceae), s. Anhang.

101. (124.) Dschaschmizadsch, Semen Acaciae spec., Akaziensame, Tschaschmak, p. (Mimoseae).

102. (127.) Hinthä, Triticum, Weizen, Gendum, p. (Gramineae).

103. (128.) Hulbat, Trigonella foenum graecum L., Bockshornklee, griechisches Heu, Schanbalile, p. (Papilionaceae). Das griechische Heu war schon den alten Aegyptern bekannt. Sie benutzten sowohl den Samen, als auch die Pflanze selbst<sup>1)</sup>. Der Same galt und gilt noch jetzt als vortreffliches Anthelminthicum. Nach Dragendorff soll eine besondere, noch nicht näher untersuchte Art in Turkestan vorkommen, Trigonella Turkestana, welche sich von unserer Trigonella foen. gr. durch ihre Grösse, ihren Glanz und die bestäubte Oberfläche unterscheidet<sup>2)</sup>.

104. (129.) Hurf, Lepidium sativum, Gartenkresse, Tawentere, p. (Cruciferae).

105. (130.) Himmis, Pisum sativum, Erbse, Nachud, p. (Papilionaceae). Meyer erklärt es für Cicer arietinum, und dieses soll nach Ainsworth noch jetzt in Mesopotamien unter dem Namen Hummes im Gebrauch sein<sup>3)</sup>.

1) Berendes, Die Pharmacie Bd. I, pag. 69.

2) Dragendorff, Ueber einige in Turkest. gebräuchliche Heilmittel 1872, pag. 18.

3) E. Meyer, Gesch. der Botanik Bd. III, pag. 69.

106. (131.) Handukuk, Melilotus coeruleus, Steinklee, Kendena, p. (Papilionaceae). Nach Ibn-Beithar, so berichtet Meyer, soll es der wilde Lotos des Dioscorides sein (IV. Cap. pag. 110), was Sprengel mit Trigonella übersetzt. Allein E. Meyer selbst hält es für Trifolium pratense (?).

107. (132.) Hummads, Rumex obtusifolius, Sauerampfer, Tursche, p. (Polygoneae).

108. (133.) Harschaf, Cynara scolymus, Artischocke, Kenker, p. (Compositae).

109. (134.) Hascha, Satureja capitata, (Thymus, Diosc. n. Sprengel), Pfefferkraut? Awischim draz, p. (Labiatae).

110. (135.) Hamama, Amomum (der alten Griechen), Cissus vitiginea, L., Weinrebenartige Klimme (Ampelideae).

111. (136.) Hajju'l-alem, Sempervivum arborescens L., 'Asi'won to mega. Dioscorides (IV 88), Hauswurz, Hämische-Bihar, p. (Crassulaceae).

112. (137.) Handsal, Cucumis Colocynthis, Koloquinthe, Kābäst, p. (Cucurbitaceae) s. Anhang.

113. (138.) Harmal, Peganum Harmala, Harmelstaude, Säpend, p. (Rutaceae). Es wird als Πήλανον schon bei den Hippokratikern genannt. Auch findet es nach Dymock (pag. 125) ebenfalls in Sanskritwerken Erwähnung unter dem Namen Harmaro, Hurmul und Harmal. Das Mittel wurde neuerdings von Dr. P. Gopal (in Bombay) pharmakologisch untersucht. „Er theilt mir mit,“ berichtet Dymock, „dass ein Infus oder die Tinctur wie Cannabis indica wirkt und ausserdem auf den Uterus, wie Mutterkorn.“ Es wurde daher von den eingeborenen Hebammen angewendet, um Abort zu erregen. Die Chemie kennt zwei alkaloidische Farbstoffe, Harmin und Harmalin; ob diese die angegebene Wirkung bedingen, ist unbekannt. Das Mittel ist auch in Russland bekannt und dort ein beliebtes Volksmittel. Näheres darüber ist in der Dissertation von Henrici pag. 86 bis 87 zu lesen.



114. (139.) Hudsuds, *Rhamnus infectorius*, *Λύσιον* Dioscorides, Färber-Wegedorn (Rhamneae).

115. (140.) Hinna, *Lawsonia inermis*, Henna-Strauch, Hina, p. (Lythrarieae). *Lawsonia inermis* kommt schon bei Dioscorides (I, 124) unter den Namen *κόπρος δένδρον* vor und wird zum Haarfärben benutzt. Der Hennastrauch ist im ganzen Orient eine allbekannte Pflanze, aus deren pulverisirten Blättern der zum Färben der Haare und Nägel dienende Farbstoff besteht. Auch zum Heilzwecke wird Henna vielfach vom Volke gebraucht, einmal als Streupulver bei kleinen Geschwüren, dann zum Umschlag behufs Beförderung der Ueberhäutung der Wunden, auch bei Hyperhidrosis. Bei Impetigo der Kinder leistet sie in der That gute Dienste. Viel wichtiger ist aber die antiparasitäre Wirkung derselben, besonders wenn sie mit Quecksilber zerrieben ist. Diese wichtige Erfindung des Orients hat man auch schon mit einer Sage geschmückt, die so populär geworden ist, dass man sie von jedem Bauer zu hören bekommt. Als nämlich Tamurlan, so erzählt die Sage, mit Feuer und Schwert sich nach Westen bewegend, die Stadt Tabriz passirte, kamen ihm die Repräsentanten der Stadt mit verschiedenen Geschenken entgegen, worunter auch Henna, Quecksilber und Butter befindlich waren. Dabei erklärten die Tabriser, dass eine Mischung von diesen drei Substanzen eine starke, antiparasitäre Wirkung habe und sich für die braven Krieger sehr eignen müsse, da sie wahrscheinlich stark mit Ungeziefer behaftet sein könnten. Dafür, so endet die Sage, sei die Stadt Tabriz allein vor allen anderen verschont geblieben.

116. (141.) Habbu'l Nil, *Semen Pharbitis Nil* Roxb., *Tuchm-Nilufär*, p. (Convolvulaceae). Die Aehnlichkeit des arabischen Namens „Habbu'l Nil mit den von „*Indigofera tinctoria*“ d. h. mit Nil ermöglicht die Verwechslung beider Drogen, insofern als die meisten Uebersetzer der arabischen Werke es als *Indigofera tinctoria* gedeutet haben. Die Geschichte dieser Pflanze scheint eine sehr alte zu sein, da wir sie schon in dem Ayur-Veda Susrutas

1) Chemiker-Zeitung 1892, Nr. 6.

erwähnt finden, obgleich Berendes (I, pag. 15) sie wiederum für *Indigofera* hält. Die Drogue wird von unserem Autor als Abführmittel empfohlen, zu welchem Zwecke sie auch noch heute in Persien gebraucht wird. Nach Dragendorff kommt sie auch in Turkestan unter dem Namen Habbu'nil vor, aber sie wird, mit Zucker zerrieben, als Anthelminthicum gebraucht<sup>1)</sup>. Interessant ist es, dass die von unserem Autor als Abführmittel empfohlene Drogue neuerdings unter dem Namen Kala damah Aufnahme in die Pharmakopöe Indiens fand. Die aus den Samen bereiteten Präparate, (Tinctur und Extract) dienen als Ersatz entsprechender Präparate aus der Jalappe. Der wirksame Bestandtheil, Pharbiticin (Harz), soll mit Convolvulin identisch sein<sup>2)</sup>.

117. (142.) Habbu'l-kulkul, *Semen Cassiae Tora*, Forsk. (Papilionaceae).

118. (143.) Habbu'l-zalam, *Baccae Zelemicae*, *Piper aethiopicum* = Fruchtstände der *Xylopia aethiopica* Richard aus der Familie der Anonaceen<sup>3)</sup>. Dieselben waren nach Flückiger fast bis zum 17. Jahrhundert als Ersatzmittel des Pfeffers im Gebrauch.

119. (144.) Habbu'ssamnah, *Semen Cannabis silvestris*? Dschenkula, Nokl-ehadsche, p. (Cannabineae). Sontheimer deutet es auf *Cannabis sativa*, obgleich Hobeisch (Citat bei Ibn Beithar) es für wilden Hanfsamen erklärt. Der spätere persische Pharmakologe aber beschreibt es als pfefferähnliche dunkle Körner, die aber fettreich und süß sind und dem wilden Hanfsamen ähnlich sehen. Auch das Fehlen der narkotischen Wirkung des Mittels spricht gegen Sontheimer's Annahme.

120. (145.) Haza, *Anethum silvestre*, *Anethum segetum* (nach Meyer), Dill, Dinaru, p. (Umbelliferae).

121. (146.) Habbu'l Muluk, *Semen Euphorbiae nereifoliae*, Oleanderblättrige Wolfsmilch, Mahudane, p. (Euphorbiaceae).

122. (147.) Hiltith, *Asa foetida*, Stinkasant, Anguze, p. (Umbelliferae).

1) Ueber einige in Turkestan gebr. Heilmittel, pag. 17.

2) Chemiker-Zeitung 1892, Nr. 6, pag. 80. — Vergl. Flückiger, Pharmakognosie, pag. 432.

3) Flückiger, pag. 923.

123. (165.) Hazanbul, Myriophyllum, Tausendblatt (Halorrhagidaceae).

124. (166.) Chamr, Vinum, Wein, Scharab, Badä, Nabid, p. Der Verfasser unterscheidet unter Anderem 2 Sorten von Wein: rothen und weissen, wobei er den rothen bevorzugt, besonders wenn er alt, wohlriechend und wohl-schmeckend ist. Ferner beschreibt der Autor die Wirkung des Weines, indem er sagt: „der Wein ist am meisten der Gesundheit zuträglich, wenn man ihn in mässigen Quantitäten zu sich nimmt, während der fortgesetzte übermässige Genuss Schlagfluss, Lähmungen, Parese, Tremor und Krämpfe verursacht.“ Zur ersten Kategorie gehört die Wirkung des Alkohols in kleinen Quantitäten. Dabei giebt der Verfasser folgende Beschreibung: „er befördert die Verdauung, erheitert das Gemüth, verschönert die Gesichtsfarbe, stimmt muthig und freigebig, stärkt das Gedächtniss, entaltet die Beredsamkeit und macht lustig.“ Die zweite Wirkung ist der ersten ähnlich, nur mit einigen Veränderungen und zwar namentlich: „die Rede wird verwirrt, bald von Lachen, bald von Weinen unterbrochen. Die dritte Wirkung besteht in der Enthüllung der Laster und Zuziehung von Schande und kann mit einem Schaden endigen.“ Die Geschichte des Weins z. B. bei den Aegyptern ist eine uralte. Er war als diätetisches Mittel bei allen Völkern des Alterthums im Gebrauch. Bei Susrutas nimmt er unter den diätetischen Mitteln eine besondere Stelle ein und wird als junger und alter Trauben- und Palmwein unterschieden<sup>1)</sup>. Auch bei den Hebräern war der Wein nicht bloss als Heilmittel, sondern auch als ein Universalmittel geschätzt und wird in der Bibel häufig empfohlen<sup>2)</sup>. Das beliebteste diätetische Mittel der Griechen war Wein (οἶνος), so dass es fast bei keiner Krankheit wegblic<sup>3)</sup>. Die herben und süssen Weine dienten bei den Hippokratikern als Corrigenes für innere Mittel, während der süsse Wein als diätetisches Abführmittel vielfach benutzt wurde<sup>4)</sup>.

1) Berendes, Die Pharmacie, I, 10.

2) l. c. I, pag. 94.

3) l. c. I, pag. 184.

4) Kobert, Hist. Studien 1899. I, pag. 83, 96.

125. (167.) Chill, Acetum, Essig, Sirke, p.

126. (168.) Charnub, Ceratonia siliqua, Johannisbrot, Leleki, p. (Papilionaceae), s. darüber Plinius 13, 60 und 15, 156.

127. (156.) Chas, Lactuca sativa, Gartensalat, Kahu, p. (Compositae). Der Gartensalat wird in Persien für das beste Gemüse gehalten, wofür ihn unser Autor ebenfalls hält, und wird im Frühjahr in grosser Menge vom Volke verzehrt. Diese sogenannte Salateur wird gewöhnlich vom Volke selbst verordnet, und es wird täglich auf nüchternen Magen mit Sik-ankabin (s. früher) behufs abführenden Wirkung eingenommen.

128. (170.) Chubazi, Malva rotundifolia L., Malve, Käsepappel, Panirek, (Käse) p. (Malvaceae).

129. (171.) Choch, Amygdalus persisa, Pfirsiche, Schaftalu, p. (Amygdaleae), περσικὸν μῆλον Dioscorides (I, 164). Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von Pfirsichen: die eine, Kardi, deren Substanz mit dem Samen festgewachsen ist; die andere, Hulu, welche grösser, süsser und schmackhafter ist, als die erste und auch den Samen leichter entfernen lässt. Als Heilmittel unterscheidet unser Autor verschiedene Theile des Baumes: Saft, Blätter, Frucht und das Oel der Steine. Zur Correction der schädlichen Wirkung bei kalten Naturen empfiehlt der Verfasser Ingwerlatwerge oder Theriak Faruk<sup>1)</sup> oder Latwerge des Mithridates<sup>2)</sup>.

130. (172.) Chardal, Sinapis nigra, Schwarzer Senfsame, Säpendan, p. (Cruciferae).

131. (173.) Chaschchasch, Papaver somniferum, Mohn, Chaschchasch, p. (Papaveraceae), s. Anhang.

132. (174.) Chirva, Ricinus communis L., Ricinus-pflanze, Bid-andschir, p. (Euphorbiaceae). Die Ricinus-pflanze, auch Wunderbaum genannt, gehört zur Pflanzenklasse der Euphorbiaceae. Sie ist seit altersher eine allbekannte Pflanze, und ihr Oel ein oft benutztes Heilmittel. Schon den alten Indern war das Oel bekannt und wir finden es in Susrutas Ayurveda als Isha (Ricinus communis)

1) Sontheimer, Zus. Heilmittel, pag. 5.

2) l. c. pag. 13.

angegeben<sup>1)</sup>. Dass die alten Aegypter vom Ricinus ebenfalls Gebrauch machten, geht daraus hervor, dass man die Samen in einigen Sarkophagen, die wenigstens 4000 Jahre alt sein müssen, vorfand<sup>2)</sup>, und die Mittheilung Herodots (II, 94) macht es gewissermassen sicher, dass die Aegypter das Oel aus der Frucht des Wunderbaumes (συλλικύπριον) gebrauchten<sup>3)</sup>. Auch die Hippokratiker haben den Wunderbaum gekannt und gegen hysterische Zufälle gebraucht, allein nicht das Oel der Früchte, sondern die Wurzel<sup>4)</sup>. Wir finden weiter bei Dioscorides (I, 38) die Gewinnung und Anwendung des Ricinusöls zu Heilzwecken (äusserlich und innerlich) angegeben<sup>5)</sup>. Die späteren griechischen Aerzte erwähnen es fast alle als Abführmittel; nur Alexander von Tralles verordnet es ausserdem noch als Bandwurmmittel<sup>6)</sup>. Es scheint unser Autor die giftige Wirkung des Ricinusamens gekannt zu haben, da er die Dosis von 20 Körnern, welche bei den alten Griechen üblich war, bis auf 11 Körner vermindert, obgleich auch diese Dosis, wie H. Stillmark<sup>7)</sup> es dargethan hat, genügt, um einen Menschen umzubringen. Der wirksame Bestandtheil des Ricinussamens wird nach diesem Autor Ricin bezeichnet<sup>8)</sup>. Die von Dragendorff<sup>9)</sup> mitgetheilte berauschende Wirkung des Ricinusamens, die (nach Tabibs Angaben) erst bei 2 Drachmen eintreten soll, wird auch von den persischen Pharmakologen angenommen, allein 20 Samenkörner sollen genügen um eine starke Berausung hervorzurufen<sup>10)</sup>. Nach Stillmark dürfte diese Dose die schwerste Vergiftung bedingen.

1) Berendes, Die Pharmacie. Bd. I, pag. 15.

2) R. Kobert, Arbeiten des pharmak. Instituts. 1889. Bd. III, pag. 59.

3) H. Lenz, Botanik, pag. 657.

4) Berendes, Die Pharmacie I, pag. 219. — Vergl. Kobert, l. c. pag. 60.

5) Lenz, Botanik, pag. 657.

6) Alex. von Tralles Bd. II, pag. 594.

7) R. Kobert, l. c.

8) s. ausführlich darüber bei Kobert, l. c. pag. 59–151.

9) G. Dragendorff, Zur Volksmedizin Turkest. pag. 44.

10) Tohfat-u'l Momin, pag. 93.

133. (175.) Chillaif, Salix, Weide, Bid, p. (Salicaceae).

134. (176.) Chathmi, Althaea ficifolia, Eibisch, Chathmi, p. (Malvaceae).

135. (177.) Cheiri, Cheiranthus Cheiri, Goldlack, Gelbveilchen, Schäb-buj, p. (Cruciferae). Die aus Turkestan stammende Droge soll nach Dragendorff<sup>1)</sup> die Blüthe einer in Samarkand wildwachsenden Malvaceenspecies, womöglich der Althaea ficifolia Cav., sein und in Turkestan unter den Namen Gulli Cheiri vorkommen und dort in grossem Ansehen stehen, da der mit der Abkochung derselben gewaschene Todte sicher ins Paradies komme.

136. (178.) Chijar-schanbar, Cassia fistula, Chijar tschenber, p. (Papilionaceae).

137. (179.) Chulindschan, Alpinia Galanga, Galant, Chulindschan auch Chosro-dar, p. (Scitamineae).

138. (180.) Charbak, Helleborus orientalis, Nieswurz (Ranunculaceae), s. Anhang.

139. (181.) Chusa'l kalb, Orchis papilionacea, Orchis Diosc. (Orchideae).

140. (182.) Chusa'ltha'lab, Tulipa Gesneriana, Sa'lab, p. (Liliaceae).

141. (183.) Chuntha, Ornithogalum stachiodes (nach Sontheimer), Vogelmilch, Sirisch, p. (Liliaceae). Dymock (pag. 831) berichtet über Chuntha, Asphodelus fistulosus L., folgendes: Die Römer nannten sie Hastula regia, d. i. Königsspeer. Die arabischen und persischen Schriftsteller führen eine weisse Asphodelus unter dem Namen Kunsä (Chuntha). Dieselbe oder eine ähnliche Art wird von den Arabern Aschrasch von den Persern Serisch genannt. Ibn Sina nennt sie Asl-u'l-chuntha wa'l Aschrasch (Wurzel von Asphodelus und Serisch). Dieser Pflanze werden zugeschrieben dieselben Eigenschaften, welche Diosc. von seiner Asphodelus angiebt (cf. Tohfat, pag. 101). Dragendorff<sup>2)</sup> hält das aus Turkestan

1) G. Dragendorff, Heilmittel, pag. 24.

2) Heilmittel, pag. 9.

stammende Chuntha für Wurzelknollen *Asphodelus ramosus* L.

142. (184.) Chuthr, *Folia Indigoferae tinctoriae*, Nilblatt, Berk-nil, p. (Papilionaceae).

143. (185.) Chanik-'l-namr, *Doronicum Pardalianches*, Kurg-märk, p. (Compositae).

144. (188.) Chandrus, *Triticum romanum*, Zurräi Mekka, p. (Graminaceae).

145. (189.) Chubba, *Sisymbrium Polyceraton*, Rauke. Chakeschi, p. (Cruciferae).

146. (190.) Duhn'l-Dschowz, *Ol. nucis Juglandis*, Wallnussöl, Rugän-Girdäkan, p.

147. (191.) Duhn'l-Simsim, *Ol. Sesamiorientalis*, Sesamöl, Rugän-Kundschud, p.

148. (192.) Duhn'l Lowz, *Ol. Amygdalarum dulcium*, Süßes Mandelöl, Rugän-Badam-schirin, p.

149. (193.) Duhn'l Lowz-murr, *Ol. Amygdal. amararum*, Bittermandelöl, Rugän-Badam-tälch, p.

150. (194.) Duhn'l-Zeit, *Ol. Olivarum*, Olivenöl, Rugän Zeit, p.

151. (195.) Duhn'l-Kurthum, *Ol. Carthami tinctorii*, Carthamusöl, Rugän Tuchm Katische, p.

152. (196.) Duhn'l-Chirwa', *Ol. Ricini*, Ricinusöl, Rugän Bid-Andschir, p.

153. (197.) Duhn'l Fudschl, *Ol. Raphani*, Rettigöl, Rugän Turb, p.

154. (198.) Duhn'l Chardäl, *Ol. Sinapis*, Senföl, Rugän Säpendan, p.

155. (199.) Duhn'l Bazr'l kattan, *Ol. Sem. Lini*, Leinsamenöl, Rugän Bezr katan, p.

156. (200.) Duhn'l-Habbat-u'l Chodsra, *Ol. Pistaciae terebinthinae*, Rugän Bun, p.

157. (201.) Duhn'l-Fistak, *Ol. Pistaciae*, Pistacienöl, Rugän Püsta, p.

158. (202.) Duhn'l Balasan, *Ol. Amyris gileadensis*, Balsamöl, Rugän Bäläsan, p.

159. (203.) Duhn'l Gar, *Ol. Laurinum*, Lorbeeröl, Rugän Gar, p.

160. (204.) Duhn Nawi'l Choch, *Ol. nucleorum Amygdalae persicae*, Pfirsichsamenöl, Rugän Ustichan-Schaftalu, p.

161. (205.) Duhn'l Hinthä, *Ol. Tritici*, Weizenöl, Rugän-Kandum, p.

162. (206.) Duhn'l-Himmis, *Ol. Cicerum*, Erbsenöl, Rugän Nachud, p.

163. (207.) Duhn'l Nardschil, *Ol. Coccois nuciferi*, Cocosöl, Rugän Nardschil (Dschawzhindi) p.

164. (208.) Duhn Habb-u'l-utrudsch, *Ol. nucleorum Citri*, Citronensamenöl, Rugän Danei Turundsch, p.

165. (209.) Duhn'l Kischr-u'l-utrudsch, *Ol. Corticis Citri*, Citronenschalenöl, Rugän-Pust Narindsch, p.

166. (210.) Duhn'l-Habb'l-handsal, *Ol. nucleor. Colocynthis*, Koloquinthsamenöl, Rugän danei Hanzal, p.

167. (211.) Duhn'l-Sanuber, *Ol. Strobili Pini*, Pinusöl (?) Rugän Sanuber, Rugän Kadsch, p.

168. (212.) Duhn' Kar'a, *Ol. Cucurbitae*, Kürbisöl, Rugän Kädu, p.

169. (213.) Duhn'l Ban, *Ol. Fructus Hyperantherae Moringae seu Glandis unguentariae*, (n. Sickenberger: *Moringa aptera* Gärtn.), Behen(nuss)-öl, Rugän Ban, p. Das Behenöl wird aus den Samen der *Moringa aptera* Gärtner gewonnen und stellt das feinste aller vegetabilischen Öle dar. Es war schon im Alterthume allgemein bekannt und wird auch heute noch zu technischen Zwecken benutzt. (Sickenberger).

170. (214.) Duhn'l Jasamin, *Ol. Jasminum Sambac*, Jasminöl, Rugän Jassemin, p.

171. (215.) Duhn'l Susan, *Ol. Lilii*, Lilienöl, Rugän Susän, p.

172. (216.) Duhn'l-Ward, *Ol. Rosarum*, Rosenöl, Rugän Gull, p. Das Rosenöl ist in Persien ein sehr beliebter und auf jedem Toilettentische der Damen fast unentbehrlicher Wohlgeruch. Die Bereitung des Rosenöls war bekanntlich im Alterthum weiter nichts, als ein Macerations-

process der Rosenblätter in fettem Oele; die eigentliche Destillation des Rosenöls ist erst im Mittelalter bekannt geworden. Zwar konnte die Untersuchung Langlés' es in Indien nur bis zum Jahre 1612 verfolgen, aber höchst wahrscheinlich war dieses Verfahren, wie Flückiger auch vermuthet, schon in früherer Zeit den Persern bekannt und auch von ihnen ausgeübt, da Chardin<sup>1)</sup>, welcher Persien 1666 durchreiste, schon die Rosenölfabrikation in grossem Massstabe in Schiras und Farsistan ausführen sah. Heutzutage aber ist die persische Rosenölindustrie mit der in der Türkei, besonders in Kasanlik, gar nicht zu vergleichen.

173. (217.) Duhn'l-Banafsadsch, Ol. Violarum, Veilchenöl, Rugän-Banafscha, p.

174. (218.) Duhn'l Nardschis, Ol. Narcissi, Narceissenöl, Rugän Narkis, p.

175. (219.) Duhn'l Nilufar, Ol. Nymphaeae, Rugän Nilufär, p.

176. (220.) Duhn'l Cheiri, Ol. Cheiri, Goldlacköl, Rugän-Schab-buj, Rugän-Cheiri, p.

177. (221.) Duhn'l Dschumasfaram, Ol. Ocimi gratissimi, Rugän Reihan-Suleimani, p.

178. (222.) Duhn'l Marzendschusch, Ol. Majoranae, Majoranöl, Rugän Märzengusch, p.

179. (223.) Duhn'l-Hinna, Ol. Lawsoniae inermis, Hennaöl, Rugän-Henna, p.

180. (224.) Duhn'l-As, Ol. Myrti, Myrtenöl, Rugän Murd, p.

181. (225.) Duhn Babunadsch, Ol. Chamomillae, Kamillenöl, Rugän Babune, p.

182. (226.) Duhn'l Mi'at, Ol. Styracis, Rugän Mi'a, p.

183. (227.) Duhn'l-Afsantin, Ol. Absynthii, Wermuthöl, Rugän Afsantin, p.

184. (228.) Duhn'l Masthaki, Ol. Mastichinum, Mastixöl, Rugän Mästhäki, p.

185. (229.) Duhn Schibit, Ol. Anethi, Dillöl, Rugän Schiwit, p.

1) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 175.

186. (230.) Duhn'l Hasak, Ol. Tribuli, Burzeldornöl, Rugän Char-Chasak, p. (Zygophyleae). Diese, jetzt wieder in Aufnahme gebrachte Pflanze, Tribulus terrestris und lanuginosus (Zygophyleae) ist in Indien schon seit langer Zeit im Gebrauch. Man nennt sie Gakshura (Kuhhuf) und Ikshugandha<sup>1)</sup>. Sie wird von Dioscorides als Τριβόλος χειρσαῖος (IV, 15) erwähnt, und Plinius beschreibt sie als ein lästiges, schwer zu vertilgendes Unkraut auf Aeckern<sup>2)</sup>. Leonhard Rauwolf, der im 16. Jahrhundert den Orient bereiste, traf sie bei Tripoli und erwähnt, dass sie bei den Eingebornen „Hasak“ heisse. Bei den deutschen Vätern der Botanik, z. B. Tragus, findet sich der Name Tribulus auf eine Umbelifere übertragen<sup>3)</sup>. Unser Verfasser verordnet das Oel gegen rheumatische Schmerzen und Nierenbeschwerden, empfiehlt es als Hautmittel, um die Gesichtsfarbe zu verschönern, welche Angaben wörtlich mit der persischen Pharmakologie übereinstimmen<sup>4)</sup>. Tribulus ist, wie Siekenberger<sup>5)</sup> berichtet, auch jetzt noch in Aegypten ein beliebtes Mittel bei Harnbeschwerden und Hämorrhoiden. Es war, nach Dymock, schon Dioscorides und Plinius als Tribulus terrestris bekannt. In Indien gilt das Mittel als Diureticum noch heutigen Tages.

187. (231.) Duhn Sadab, Ol. Rutae, Rautenöl, Rugän, Sadab, p.

188. (243.) Duhn'l Kosth, Ol. Costi, Kostusöl, Rugän Kosth, p.

189. (234.) Duhn'l Nardin, Ol. Nardinum, Nardenöl, Rugän (Nardin) Sunbul hindi, p.

190. (235.) Duhn'l Schischagan, Ol. Aspalathi (?), Ol. florum Cytisi lanigeri, Rugän Schischagan, p.

191. (236.) Duhn'l Kanklad, s. oben Nr. 6. A.

192. (237.) Duhn'l Kalanadsch, s. oben Nr. 5. A.

193. (238.) Duhn'l Za'faran, Ol. Croci, Safranöl, Rugän Za'faran, p.

1) Chemikerzeitung 1891 Nr. 70, pag. 1240.

2) H. Lenz, Botanik, pag. 672.

3) Chemikerzeitung, l. c.

4) Tohiat-u'l Momin, pag. 82.

5) Chemikerzeitung 1891 Nr. 84, pag. 1524.

194. (240.) Duhn'l Sathi, s. oben Nr. 7. A.  
 195. (241.) Duhn'l Ma'schuk. Ol. Euphorbiae Lathyridis (?) Wolfsmilchöl, Rugän Ma'schuk, p.  
 196. (242.) Duhn Sunbras, s. oben Nr. 8. A.  
 197. (243.) Duhn'l-USchnah, Ol. Musci, Rugän Dawale, p., vergl. Uschnah Nr. 17. B.  
 198. (244.) Duhn'l Futanadsch, Ol. Menthae, Pfefferminzöl, Rugän Pudänä, p.  
 199. (245.) Duhn Akir-karha, Ol. Pyrethri, Rugän Akir-karha, p.  
 200. (246.) Duhn'l Sa'tar, Ol. Origani, Dostenöl, Rugän Marza, p.  
 201. (247.) Duhn'l Safardschal, Ol. Cydoniorum, Quittenöl, Rugän Bih, p.  
 202. (248.) Duhn'l-Amuladsch, Ol. Emblicae, Rugän Amula, p.  
 203. (249.) Duhn'l Idhehir, Ol. Schoenanthi, Schönusöl, wohlriechendes Bartgrasöl, Rugän Kah-Mekka, p. Dass das wohlriechende Bartgrasöl in grossem Massstabe von Indien aus nach der Türkei transportirt wird, habe ich schon oben erwähnt. Hier möchte ich noch bemerken, dass es auch in Aegypten ein viel gesuchtes und geschätztes Oel ist, besonders für Uhrmacher (Sickenberger).  
 204. (250.) Duhn'l Uekhuwan, Ol. Parthenii Mutterkrautöl, Rugän Babunei Gawtscheschm, p.  
 205. (251.) Duhn'l Sunbul, Ol. Valerianae jatamansi, indisches Nardenöl, Rugän Sunbul, p.  
 206. (252.) Duhn'l Chillaf, Ol. Salicis, Weidenöl, Rugän Bid, p.  
 207. (253.) Darsini, Laurus Cinnamomum, Zimmt, Dartschini, p. (Lauraceae).  
 208. (254.) Dar-filfil, Piper longum, Filfil draz, p. (Piperaceae).  
 209. (255.) Dadi, Hypericum, Hartheu, Johanniskraut, Dazi, p. (Hypericineae).  
 210. (256.) Difli, Nerium Oleander L., Oleander, Chär-zährä, p. (Eselsgift) (Apocyneae). Der persische Name zeigt schon, dass es sich um ein Eselsgift handelt,

wie auch unser Verfasser besonders hervorhebt. Auch im Alterthume war der Oleander als Thiergift bekannt. Ob die Hippokratiker ihn gekannt und medicinisch verwendet haben, ist nicht festzustellen. Aber Dioscorides erwähnt ihn als *νίπρον*, beschreibt ihn genau und empfiehlt ihn als Gegengift gegen Schlangenbiss. Auch Plinius (16, 33, pag. 193; 24, pag. 256) beschreibt unsere Pflanze und zwar unter dem Namen Rhododendron und giebt an, dass es ein Thiergift sei, dem Menschen aber gelegentlich als Arznei dienen könne. Die Pflanze solle aus Griechenland stammen und ausser Rhododendron auch Nerion und Rhododaphne heissen.

211. (257.) Dülb, *Platanus orientalis*, Orientalische Platane, Tschinar, p. (Plataneae). Dieser einst von persischen Dichtern viel besungene Baum scheint jetzt in Misseredit gefallen zu sein, da alle persischen Aerzte, auch unser Autor, den „Staub, der sich auf die Blätter setzt,“ als ein starkes Gift für Sinnesorgane und Luftröhre erklären. In Strassburg, wo viel Platanen stehen, ist die Schädlichkeit des Blütenstaubes von vielen Aerzten an Patienten festgestellt worden. In Leipzig entspann sich vor einigen Jahren im „Tageblatt“ über denselben Gegenstand ein Streit, der auch mit der Anerkennung der Schädlichkeit des Staubes endigte.

212. (258.) Darschischagan, *Aspalathus* Diosc., *Cytisus laniger*, Bohnenbaum, Goldregen, Darschischa'an, p. (Papilionaceae.) Dieser Wunderbaum des Orients soll nach jedem Gewitter und Regenbogen ein Aroma verbreiten, dass er angenehmer, als *Agallochum* riecht<sup>1)</sup>. Die Geschichte der Pflanze und ihre Anwendung zum Heilzwecke ist unklar. Der *Cytisus*, den die alten Griechen gekannt und als Heilmittel verwendet haben, war eine unschädliche Futterpflanze, welche von Linné *Medicago arborea* benannt worden ist. Nichts destoweniger haben die Hippokratiker den Saft auch des echten *Cytisus* als Diureticum benutzt<sup>2)</sup>. Auch unser Autor wendet den Goldregen bei Harnzwang und Nieren- und Blasensteinen an, welcher

1) Tohtat-u'l Momin, pag. 104.

2) Kobert, Hist. Stud. I, 107.

Gebrauch wiederum eine diuretische Wirkung voraussetzt. Diese empirische Erfindung der Alten lässt sich in der That durch Cytisin, den wirksamen Bestandtheil des Cytisus, erklären. Ausführlicher darüber s. bei R. Radziwillowicz<sup>1)</sup>.

213. (259.) Dibk, *Viscum album* L, *Loranthus europaeus*, Mistel (Vogelleim), Mewizäk, p. (*Loranthaceae*.)

214. (260.) Dend, *Croton Tiglium*, Crotonsame, Bid-and-schir-Chathai, p. (d. h. chinesischer *Ricinus-same*), auch Habb-u'l-salathin genannt (*Euphorbiaceae*). Von den zahlreichen Species des zu den *Euphorbiaceae* gehörigen *Croton* finden wir drei bei unserem Autor erwähnt. Die Samen der einen Species vergleicht der Verfasser mit *Ricinussamen*, die andere erklärt er für ähnlich der *Pistacia* und die dritte lässt er die mittlere Grösse zwischen den beiden erwähnten besitzen. Er giebt dabei den noch jetzt in Indien üblichen Namen „Tscheipal“ an. Die Geschichte der arzneilichen Verwendung von *Croton* ist überhaupt eine recht alte. Die alten Inder scheinen diese Drogue gekannt und auch arzneilich verwendet zu haben, da wir sie schon bei *Susrutas Ayur-Veda* unter dem Namen „Akshota“<sup>2)</sup> erwähnt finden. Auch Dymock<sup>3)</sup> spricht die Vermuthung aus, dass *Croton* in Indien seit altersher im Gebrauch gewesen sei. Es war auch bei den alten Griechen ein *κρότων* in Anwendung, dem man auch stark abführende Wirkung zuschrieb. Allein alle Commentatoren halten das *Croton* der Griechen für *Ricinussamen*. Merkwürdiger Weise kam unser *Croton Tiglium*, wie E. v. Hirschheydt<sup>4)</sup> berichtet, der gewöhnlichen Annahme nach erst im 16. Jahrhundert aus Ostindien nach Europa, während unser Autor schon im 10. Jahrhundert ihn aus dem indischen Arzneischatz nach Persien gebracht und zur allgemeinen Verfügung gestellt hatte. Ausführlicheres darüber s. bei v. Hirschheydt.

1) R. Kobert, *Arbeiten des pharmac. Inst.* 1888. II, pag. 56 ff.

2) Berendes I, pag. 16.

3) pag. 684.

4) Kobert, *Arbeiten des pharm. Inst.* IV, pag. 7. 1890.

215. (261.) Diw-dar, *Pinus indica*, *Juniperus Sabina*, Sadebaum, Diw-dar, p. (*Cupressineae*). Diese in der Volksmedizin wohlbekannte Pflanze wird zum ersten Mal vom bekannten Marcus Portius Cato<sup>1)</sup> als Vieharznei angegeben und ist seit dem als *Herba sabina* bei den Römern bekannt gewesen. Dioscorides unterscheidet schon 2 Sorten von Sadebaum und giebt an, dass beide Arten als Arznei gebraucht werden. Unser Autor scheint die toxische Wirkung des Mittels gekannt zu haben, da er es mit Giften vergleicht und ihm stark abführende Wirkung zuschreibt, auch infolge dessen bei Wassersucht für nützlich hält. Ueber seinen Gebrauch in der Volksmedizin des russischen Volkes möchte ich auf die Arbeiten von W. Demitsch verweisen<sup>2)</sup>.

216. (263.) Dam-u'l-Achawein, *Sanguis draconis*, *Dracaena Draco* L., Drachenblut, Chun Sejaweschan, p. (*Liliaceae*). Dieses rothe Harz wird als Adstringens und Stypticum vom Verfasser empfohlen.

217. (264.) Darunadsch, *Doronicum scorpioides*, Därunedsch, p. (*Compositae*). Nach der persischen Pharmakologie soll es einen aschfarbigen und knotenreichen Wurzelstock darstellen, welcher grosse Aehnlichkeit mit Scorpionen besitzt. Daher der Name.

218. (266.) Damitha, *Gummi species*, Samg-Damisa, p. Diese Gummiart soll nach allen Beschreibungen in Südpersien (Pars) einheimisch sein. Unser Autor vergleicht sie mit *Asa foetida* mit dem Unterschiede, dass unsere Gummiart keinen schlechten Geruch besitzt. Merkwürdiger Weise stimmt die Beschreibung von Ibn Beithar<sup>3)</sup> mit unserm Texte fast wörtlich überein.

219. (270.) Dsanab-u'l-Cheil, *Equisetum fluviatile*, Fluss-Schachtelhalm. Rossschweif (*Equisetaceae*). *ἑπικουρίς* Diosc. II, 46. Plinius beschreibt es als eine lästige und für die Wiesen verderbliche Pflanze. Ob die toxische Wirkung der Equiseten auch den Alten

1) Flückiger, pag. 746.

2) Kobert, *Hist. Stud.* I, pag. 220.

3) II, pag. 134.

bekannt gewesen, lässt sich nur vermuthen. Unser Autor kennt aber die abführende Wirkung des Fluss-Schachtelhalms und verordnet dies Mittel als Umschlag bei Geschwülsten. Die neueste Arbeit darüber, welche im Veterinär-Institut zu Dorpat von Pancerzynski<sup>1)</sup> gemacht worden ist, zeigt das Vorkommen eines Alkaloides, welches höchst wahrscheinlich die schädliche Wirkung der Equiseten bedingt. Ausführliches darüber siehe in der genannten Arbeit.

220. (273.) Rumman, *Punica granatum*, Granatapfel, Nar, p. (Granateae). Den Granatapfel treffen wir überall da, wo die Menschheit eine gewisse geschichtliche Bedeutung oder Cultur erreicht hat. So zeigen die alten Kunstdenkmäler Assyriens und Aegyptens, wie Flückiger<sup>2)</sup> berichtet, den Granatapfel neben andere Gartenfrüchte gestellt; auch in ägyptischen Gräbern ist er noch erhalten. Vom griechischen Alterthum berichtet uns schon Homer<sup>3)</sup>, dass der Granatbaum überall in den Gärten vorkomme. Die Verwendung des Baumes, sowie seiner Theile zu Heilzwecken ist ebenfalls eine recht alte. Schon die Hippokratiker benutzten den Granatapfelsaft ausser zu diätetischen Zwecken noch gegen Hämatemesis<sup>4)</sup>, die Fruchtschale aber als Wundmittel äusserlich und als Stopfmittel innerlich<sup>5)</sup>. Auch vom Baume selbst machten sie in gewissen Fällen Gebrauch<sup>6)</sup>. Als Wurmmittel treffen wir den Granatapfel zum ersten Mal bei Cato angegeben, allein nur den Saft der Frucht. Nach Flückiger (l. c.) sollen die alten Chinesen die wurmabtreibende Wirkung der Pflanze gekannt haben. Auch die Araber haben die Pflanze vielfach benutzt, aber nur die Schale der Frucht als Anthelminthicum angewendet (Rhazes); sonst gebrauchten sie den Saft als erfrischendes Getränk und auch zu diätetischen Zwecken. Auch im Mit-

1) K. Pancerzynski, Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des *Equisetum palustre*. Dorpat 1890. Inaug.-Diss.

2) pag. 518.

3) Lenz, Botanik, pag. 681.

4) Kobert, Studien I, pag. 99.

5) l. c. 109. 119.

6) l. c. 120.

telalter war, nach Flückiger<sup>1)</sup>, in Europa nur die Schale officinell, bis endlich am Anfange des 19. Jahrhunderts Buchanan die Rinde des Stammes und der Wurzel aus Indien herbrachte. Während man die Patienten mit gerbsäurereichen Fruchtschalen quälte, war die richtige Indication schon im 10. Jahrhundert von unserem Autor angegeben, nämlich: „Die Rinde des Stammes mit Feigen gekocht, tödtet den Bandwurm und treibt ihn ab.“ Auch die Art der Anwendung ist insofern vorthellhaft, als man kein besonderes Geschmackscorrigens, noch auch ein Abführmittel zu verabfolgen braucht, da die Feigen bekanntlich abführend zu wirken pflegen. Der Verfasser gedenkt ferner einer wilden Granatapfelblüthe (Gul-nar), welche als Hämostaticum, Stypticum und auch als Wundmittel, besonders bei Mundgeschwüren, dienen soll.

221. (274.) Ribas, *Rheum ribes*, Ribas, p. (Polygoneae).

222. (275.) Rasan, *Inula Helenium* L., Alantwurzel, Zandschabil-Schami, Z. bälädi, p. (Compositae). Es soll nach Dragendorff reichlich in den Bergen von Turkestan vorkommen und dort den Namen Karandir führen<sup>2)</sup>.

223. (276.) Rathbat, *Medicago sativa* recens, Luzerne, Schneckenklee, Aspäst, p. (Papilionaceae).

224. (277.) Razjanadsch, *Anethum foeniculum*, Fenchel, Razjana, p. (Umbelliferae).

225. (278.) Riwand, *Rheum palmatum*, Rhabarber, Riwend, p. (Polygoneae). Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von Rhabarber, chinesischen und chorasani-schen; die erstere Art soll am gebräuchlichsten sein. Die arzneiliche Verwendung des Rhabarbers ist eine uralte; nach Galens Zeugniß soll er schon den alten Indern bekannt gewesen sein, obgleich Rheum in Susrutas Schriften nicht vorkommt (Berendes I, pag. 16). Wir treffen ferner Rheum bei den alten Persern und Griechen (ῥῆζ, ῥέζον, ῥῆζον), welche

1) l. c. pag. 519.

2) Volksmedizin, pag. 8.



es äusserlich und innerlich anwenden (l. c. pag. 36). Vergl. Flückiger pag. 405 ff.

226. (281.) Ratta, *Cocus nucifera*, Kokosnuss, Bunduk hindi, p. (Palmae).

227. (283.) Ratinadsch, *Resina pini*, Kiefernharz, Samg-Sanuber, p. (Coniferae).

228. (285.) Ra'ju'l-hamam, *Verbena officinalis*, Eisenkraut, Narkeiser, p. (Verbenaceae).

229. (287.) Zeitun, *Olea europea*, Olive, Zeitun, p. (Oleaceae).

230. (288.) Zandschabil, *Amomum Zingiber*, Ingwer, Zandschabil, p. (Scitamineae). Der eingemachte Ingwer ist jetzt in Persien sehr beliebt und wird als Stomachicum, Aphrodisiacum und besonders als Roborans von Greisen benutzt. Der Verfasser unterscheidet 3 Arten von Ingwer: chinesischen, zangibarischen (Ostafrika) und melinawischen. Den letzteren bringt Flückiger mit dem sogenannten Mecca-Ingwer in Beziehung.

231. (287.) Za'faran, *Crocus sativus*, Safran, Za'-färan p. (Irideae). Er ist als Gewürz, Farbstoff und Arznei sehr beliebt und wird vielfach von Persern benutzt. Hauptsächlich wird er in der Provinz Chorasan gewonnen; auch der Kaukasus liefert eine ansehnliche Menge von Safran, welche zum Theil nach Persien transportirt wird.

232. (290.) Zugrur, *Mespilus Azorulus*, Azorulus Diosc. Mispel, Azarolbaum, Kujädsch, p, nach dem Verfasser aber Azdäf. (Pomaceae).

233. (292.) Zurunbad, *Amomum Zerumbeth*, (Scitamineae), Zittwer-Curcuma, deren Rhizom als Rad. Zedoariae auch bei uns officinell war.

234. (293.) Zirawend, *Aristolochia rotunda*, Osterluzei, Zirawend, p. (Aristolochieae.) Diese seit den ältesten Zeiten bekannte und besonders als Volksmittel wichtige Pflanze treffen wir schon bei den alten Indern unter dem Namen Arkamula<sup>1)</sup>, den Berendes mit *Aristolochia indica* übersetzt hat. Auch die Schriften der alten Griechen und Römer machen es klar, welche wichtige Rolle die Pflanze in der Volksmedizin des Alterthums gespielt hat. Ueber die

1) Berendes I, pag. 15.

Anwendung derselben bei verschiedenen Völkern Russlands möchte ich auf die Ausführung von W. Demitsch<sup>1)</sup> verweisen, nach welchen sie bei Russen, Kalmücken und Kaukasiern in hohem Ansehen steht. Ich möchte hier noch auf die Arbeit von Julius Pohl<sup>2)</sup> (Ueber das Aristolochin, einen giftigen Bestandtheil der *Aristolochia*-Arten) hinweisen, worin dieser den Nachweis geliefert hat, dass in den *Aristolochia*-Arten eine Substanz von der Formel  $C_{32}H_{22}N_2O_{13}$  enthalten ist, welche eine ausserordentlich starke Wirkung besitzt und z. B. eine heftige Nephritis veranlasst.

235. (294.) Zift, Pix, Pech, Zift, p.

236. (302.) Zarnab, *Atriplex odorata*, Wohlriechende Melde, Sarw-turkestani, p. (Chenopodeae).

237. (305.) Zogal, *Cornus mas*, Cornelkirsche, Zogal, p. (Cornae).

238. (309.) Safardschal, *Pyrus cydonia*, Quitte, Bih, Abi, p. (Pomaceae.) Die Quitte ist eine im Orient wohlbekannte Frucht, welche als diätetisches Mittel eine grosse Rolle spielt. Ausserdem dient sie als Symbol der Verherrlichung, indem sie die persischen Frauen einander beim Glückwunsch präsentiren.

239. (310.) Sarmak, *Atriplex hortensis*, Gartenmelde, Särmädsch, p. (Chenopodeae).

240. (311.) Sukr, *Sacharum officinarum*, Rohrzucker, Schäker, p. (Gramineae). Die Geschichte dieser für die Menschheit überaus wichtigen Pflanze, nämlich des Zuckerrohrs, ist in den Ausführungen von Lippmann<sup>3)</sup> gründlich beleuchtet, und die Methode der Gewinnung und Verwendung desselben bei den verschiedenen Völkern auseinandergesetzt, nachdem schon Karl Ritter<sup>4)</sup> auf diesem

1) Kobert, Hist. Studien I, pag. 173.

2) Archiv für experim. Pathol. und Pharmakol. 1891. Bd. 29, pag. 282.

3) O. v. Lippmann, Geschichte des Zuckers, seiner Darstellung und Verwendung seit den ältesten Zeiten bis zum Beginn der Rübenzuckerfabrication. Ein Beitrag zur Culturgeschichte. Leipzig Hesse 1890. Das Buch behandelt unter Anderem Honig und Zucker im Alterthum mit Anführung aller Quellen.

4) K. Ritter, Ueber die geograph. Verbreitung des Zuckerrohrs. Berlin 1840.

Gebiete den ersten wichtigen Schritt gethan hatte. Der Zucker muss in seinem Heimathlande seit uralter Zeit im Gebrauch gewesen sein, da wir schon bei Susrutas Ayur-Veda nicht weniger, als 12 verschiedene Sorten<sup>1)</sup> angegeben finden, was man nur durch die Annahme der Cultur der Pflanze und verschiedener Darstellungsmethode des Zuckers erklären kann.

241. (312.) Silk, Beta vulgaris, Mangoldrübe, Tschugundur, p. (Chenopodeae).

242. (313.) Sedab, Ruta graveolens, Raute, Sedab, p. (Rutaceae.) Nach Prof. Dragendorff soll in Turkestan statt Sadab (Ruta graveolens) Aplophyllum acutifolium DC. Rutaceae im Gebrauche sein<sup>2)</sup>

243. (314.) Simsim, Sesamum orientale, Sesam, Kundsud, p. (Bignoniaceae).

244. (315.) Sunbul, Valeriana Jatamansi Roxb. Indische Narde, Sunbul, auch Sunbul hindi, p. (Valerianeae). Die davon verschiedene Wurzel, welche wir jetzt Sunbul (v. Euryangium Kauffmann) nennen, soll nach Prof. Dragendorff in Turkestan einheimisch und auch im Moskauer botanischen Garten kultivirt sein<sup>3)</sup>.

245. (316.) Salicha, Laurus Cassia, Cassia Diosc., (Lauraceae). Der persische Pharmakologe hält es für eine der Zimmtcassia ähnliche Rinde, welche in Indien und Jemen einheimisch sein soll. Prof. Dragendorff erklärt aber die als Salicha bezeichnete Rinde in Turkestan für Cassia lignea<sup>4)</sup>.

246. (317.) Su'ad, Cyperus rotundus, Rundes Cyperngras, Muschk-zemin, (Erdmoschus) p. (Cyperaceae).

247. (318.) Sus, Glycirrhiza glabra, Süssholz, Mudshd, p. (Papilionaceae). Nach Prof. Dragendorff soll es persisch „Bich mekkeh“ heissen<sup>5)</sup>.

1) Berendes, Die Pharmacie I, pag. 10, 15.

2) Volksmedizin, pag. 29.

3) l. c. pag. 17.

4) l. c. pag. 26.

5) l. c. pag. 11.

248. (319.) Susan, Lilium candidum L., Lilium Diosc., Lilie, Susan, p. (Liliaceae).

249. (320.) Sarw, Cupressus sempervirens, Pyramidale Cypresse, Sarw, p. (Cupressineae).

250. (321.) Sesalius, Seseli tortuosum, Gewundener Sesel. (Umbelliferae).

251. (322.) Sakbinadsch, Ferula persica, Sagapenum Diosc., Persische Ferula, Sagbinadsch, p. (Umbelliferae). Dieses dem Galbanum ähnliche Gummiharz wird in den Gebirgen von Luristan gesammelt, und man weiss, ob es gleich schon im Alterthum bekannt gewesen, noch heute nicht, von welcher Pflanze es stammt<sup>1)</sup>.

252. (323.) Sukulufenderjun, Asplenium Ceterach, Σκολοπένδριον, Hirschzunge, Ceterach, (Polypodiaceae).

253. (324.) Sakmonia, Scammonium, Convolvulus Scammonia L., Scammonia wurzel, (Convolvulaceae). Dieses noch heute<sup>2)</sup> viel gebrauchte Abführmittel war schon im Alterthum als Drasticum im Gebrauch. So finden wir es bei den Hippokratikern<sup>3)</sup>, bald als Brechmittel, bald als ein wirksames Drasticum neben Elaterium angegeben. Theophrastus aber verwendet den frischen Saft von Scammonia als Anthelminthicum<sup>4)</sup>, was man ebenfalls nur durch stark abführende Wirkung des Mittels erklären kann. Ausser dem Saft sollen die Hippokratiker auch die Wurzel selbst benutzt haben<sup>5)</sup>. Ob das Scammonium der Alten mit unserem Scammoniumharz identisch ist oder nicht, ist schwer zu entscheiden. Die grosse Gabe, welche davon üblich war, spricht jedenfalls nicht gegen die Identität, denn unsere jetzige Scammonia so wie das aus ihr dargestellte active Princip, das Scammonin, sind, wenn die Drogue einige Zeit gelegen hat, nach Prof. Koberts Untersuchung

1) Vergl. Flückiger, pag. 68. — Polak II, pag. 283.

2) Besonders in Amerika, Frankreich und England, wo noch in der letzten Zeit das sogenannte Patent-Scammonium eingeführt wurde.

3) Kobert, Hist. Studien I, pag. 91, 97.

4) Berendes, Pharm. I, pag. 166.

5) l. c. pag. 228.

so gut, wie unwirksam. Im frischen Zustande dagegen dürfte die drastische Wirkung wohl schon nach kleinen Dosen nicht ausbleiben.

254. (325.) Summak, *Rhus coriaria* L., Sumach, Sumag, p. (Anacardiaceae). Der Verfasser beschreibt es als Stomachicum und Stopfmittel; auch verordnet er es gegen Mundgeschwüre. Nach Dragendorff<sup>1)</sup> kommt es in Turkestan unter dem Namen „Tatum“ vor. Die Stopfwirkung erklärt sich aus dem sehr hohen Gerbsäuregehalt zur Genüge.

255. (326.) Sazadsch, Malabathrum, *Folia indica* (Seitamineae). Die Blätter von *Laurus Cassia*.

256. (329.) Sarachs, *Aspidium filix mas.*, Schwarzer Wurmfarne, Kil-daru, auch Tschimaz, p. (Polypodiaceae). Die Farnwurzel war schon im Alterthum bekannt und auch als Wurmmittel angewendet. Die erste Andeutung darüber finden wir bei Theophrastus, welcher sie vom Adlerfarn unterscheidet<sup>2)</sup>. Auch Dioscorides und Plinius beschreiben die Farnwurzel genau, aber beide vermissen an ihr Blüthen und Samen. Plinius scheint sie mit anderen Farnarten verwechselt zu haben, da seine Angaben sich theils auf Wurmfarne, theils auf Adlerfarn beziehen<sup>3)</sup>. Auch unser Autor verordnet die Farnwurzel als Anthelminthicum und schreibt ihr eine abortive Wirkung zu. Es scheint das Mittel im Mittelalter ausser Gebrauch gekommen zu sein, da wir es in späteren Zeiten von der Schweiz aus von Neuem als Wurmmittel empfohlen sehen<sup>4)</sup>.

257. (330.) Surindschan, *Colchicum autumnale* L., (*Iris tuberosa* Diosc.), Herbstzeitlose, Schänbelid, p. (Melanthaceae). Die Zeitlose finden wir zuerst bei Dioscorides als eine giftige Wurzel beschrieben, welche er indess nicht zu medicinischen Zwecken empfehlen will<sup>5)</sup>. Auch in Europa, wie Flückiger (pag. 1003) berichtet, war im ganzen Alterthum und Mittelalter das *Colchicum* als

1) Heilmittel, pag. 12.

2) Lenz, Botanik, pag. 739.

3) l. c. pag. 740.

4) Flückiger, pag. 318.

5) Lenz, l. c. pag. 287.

Giftpflanze bekannt, ohne zu Heilzwecken benutzt zu werden, bis es endlich im 17. Jahrhundert von London aus in die Praxis eingeführt wurde. Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von *Colchicum*: die rothe, stark giftige und die weisse. Letztere Art empfiehlt er gegen Gichtleiden. Masih und andere frühzeitige arabische Schriftsteller beschreiben nach Dymock (pag. 835) drei Sorten davon als *Hermodyctyli*, eine weisse, gelbe und schwarze Surindschan-Art. Muhammed-Husein sagt, dass die weisse die beste ist und nicht bitter schmeckt, dann folgt die gelbe; beide können innerlich gebraucht werden. Die schwarze dagegen, welche viel giftiger ist, kann nur äusserlich gebraucht werden. Er beschreibt die *Hermodyctylus*pflanze als gelbbühend und in Persien Schänbelid genannt; von der schwarzen Varietät sagt er, sie blühe roth. Muhamedanische Aerzte halten das Mittel für brauchbar bei Rheumatismus und Gicht. Nach Dymock sind also alle drei Sorten scheinbar als Species von *Colchicum* aufzufassen, die aber noch nicht bestimmt sind. Er sagt, Lecanu habe die geschmacklose Art untersucht, in derselben Fett, gelben Farbstoff, Gummi, apfelsauren Kalk, apfelsaures Kali und Chlorkalium gefunden. Die bittere Art sei überhaupt noch nicht untersucht worden.

258. (331.) Sadschbistan, *Fructus Cordiae myxae* L., *Sebestene Sägpistan*, p. (Cordiaceae).

259. (332.) Sandrus, *Sandarax*, *Resina Juniperi* Diosc. *Sandarax*? Sandrus, p.

260. (334.) Sennaï Mekki, *Senna de Mecca*, *Sennesblätter*, Sennaï Mekki, p. (Papilionaceae). Die im Alterthum völlig unbekannten Sennesblätter treten erst bei den arabischen Schriftstellern auf. Nach Angaben von Flückiger (pag. 668) soll ihrer zuerst bei Serapion dem Älteren<sup>1)</sup>, aber nur beiläufig gedacht sein, auch Isaac Judaeus<sup>2)</sup> soll die Senna kurz abgehandelt und die aus

1) Ein christl. Arzt von Damaskus, welcher nach Wüstenfeld ein Zeitgenosse des Razi (Rhazes) war, nach Haeser aber im 9. oder 10. Jahrhundert lebte. Cf. Wüstenfeld, pag. 49; — Haeser I, pag. 572. ff.

2) Ein ägyptischer Augenarzt des 10. Jahrhunderts. Cf. Haeser l. c.; Wüstenfeld, pag. 51.

Mekka kommende bevorzugt haben. Erst im 11. Jahrhundert aber beschreibt sie genauer Mesuë der Jüngere und unterscheidet zwei Arten von Senna: *S. silvestris* und *S. sativa*<sup>1)</sup>. Aber schon in der Mitte des 10. Jahrhunderts hat unser Autor diese zwei Arten unterschieden und die *Senna sativa* der anderen vorgezogen. Auch versucht er die Anwendung derselben zu erleichtern, indem er den Zucker als Geschmacks-correctiv empfiehlt.

261. (335.) Simnah, *Semen Cannabis*, Hanfsame, Nogl-Chadsche, p. cf. Nr. 119.

262. (339.) Scha'ir, *Hordeum*, Gerste, Dschow, p. (Gramineae). Das Gerstenwasser (Bier?) empfiehlt der Verfasser als kühlendes Mittel bei fieberhaften Zuständen. Er spricht aber von einer „nackten“ (schalenfreien?) Gerstenart, welche in „einigen Ländern“ vorkommen soll.

263. (340.) Schaldscham, *Brassica Rapa*, Rübe, Schälgäm, p. (Cruciferae).

264. (341.) Schibit, *Anethum graveolens*, Dill, Schiwit, p. (Umbelliferae).

265. (342.) Schuniz, *Nigella sativa* L., Schwarzkümmel, Sijah-danä, p. (Ranunculaceae). Den Schwarzkümmel finden wir bei allen griechischen und römischen Schriftstellern angegeben. Selbst in den hippokratischen Schriften wird er vielfach erwähnt und als Emmenagogum, Abortivum und Conception beförderndes Mittel gebraucht<sup>2)</sup>. Auch die alten Aegypter (nach Lieblein's Deutung des Papyrus Ebers<sup>3)</sup>) sollen den Schwarzkümmel gekannt und benutzt haben. Die Frage, ob der Schwarzkümmel (Git) der Römer mit dem *μαλάθριον* der Griechen übereinstimme, ist schwer zu entscheiden, obgleich Plinius<sup>4)</sup> (20, 17, 71.) einfach beide für Synonyma hält. Ich verweise auf die ausführlichen Angaben von N. Kruskal<sup>5)</sup>, der zuletzt sich mit Untersuchung dieser Frage beschäftigt hat. Unser Autor benutzt den Schwarzkümmel als Wurmmittel, schreibt ihm

1) Vergl. Flückiger, l. c. pag. 668.

2) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 125.

3) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 867.

4) Lenz, Botanik, pag. 606.

5) Kobert, Arbeiten 1891. IV, pag. 93.

diuretische und die Menstruation befördernde Wirkung zu und giebt an, dass eine giftig wirkende Art der *Nigella* vorkomme. Merkwürdigerweise wird der Schwarzkümmel in Persien und im Kaukasus noch heutzutage vom Volke innerlich als ein sicheres Mittel gebraucht, um Abort zu bewirken. Diese Wehen erregende Wirkung könnte man vielleicht durch Nigellin, das nach Pellacani ein pilocarpinartiges Alkaloid darstellt, erklären, da dem Melanthin, welches nach Kobert, wie Sapotoxin<sup>1)</sup> wirkt, die erwähnte Wirkung nicht zukommt<sup>2)</sup>.

266. (343.) Schah-danadsch, *Cannabis sativa*, Hanfsame, Schahdanä, p. (Cannabineae).

267. (345.) Schuka', *Cirsium Acarna*.

268. (347.) Schakajik, *Anemone* L., *Anemone*, Schakajik-u'l-Ni'man, Kasäh-schkänek, p. (Ranunculaceae).

269. (348.) Schahtaradsch, *Fumaria officinalis*, Erdrauch, Schahtäre, p. (Papaveraceae).

270. (349.) Schadscharat Marjam, *Matricaria parthenium* (Compositae). Unter diesem Namen versteht man ausser *Parthenium* noch *Cyclamen* und auch *Vitex agnus castus* (Pändsch-ankuscht); somit ist es ein gemeinschaftlicher Name für viele Pflanzen. Vergl. Ibn Beithar II, pag. 86.

271. (350.) Schabram, *Euphorbia pityusa*, Wolfsmilch, Schebräm, p. s. Anhang.

272. (351.) Schitharadsch, *Lepidium latifolium* L., Breitblättrige Kresse, Schithärä, p. (Cruciferae).

273. (352.) Schadscharat-u'l Bak, *Ulmus*, Ulme, Dracht Peschschä, Narwän und Därdar, p. (Ulmaceae).

274. (356.) Schih, *Artemisia Judaica*, *Absynthium* Diosc. *Artemisia Cina* (nach der persischen Pharmakologie), Zittwerkraut, Wermuth, Därmäne, p. (Compositae). Der Verfasser bevorzugt das wildwachsende

1) l. c. pag. 1 -55

2) l. p. pag. 125.

Schi und besonders das von hellerer Farbe und verordnet den Samen, sowie auch das Kraut als Wurmmittel.

275. (357.) Schi'r-u'l-gul, *Asplenium Trichomanes* L., Brauner Streifenfarn, Kärä, p. (Polypodiaceae).

276. (358.) Schankar, *Achusa tinctoria* L., Färbende Ochsenzunge, Schenkar, p. (Asperifoliae) auch Tschub-chu nach dem Verfasser.

277. (359.) Schowkat-u'l Misrijja, *Acacia aegyptica*, *Mimosa nilotica*, Nil-Mimose (Mimoseae).

278. (360.) Schowkaran, *Conium maculatum* L., Gefleckter Schierling, Ssard, p. (Umbelliferae). s. Anhang.

279. (361.) Schull, *Cydonia indica*, Indische Quitte, Beh-cind, p.

280. (362.) Schahisfaram, *Ocimum minimum* L., Basilie, Reiham, p. (Labiatae).

281. (363.) Schah-banu, *Conyza odora*, Schäh-banu, p. (Compositae).

282. (364.) Scheilam, *Lolium temulentum* L., Taumelloch, Tollkorn, Schwindelhafer, Gändum-diwane (Gramineae), αἰψα Diosc. (2, 122). Diese alte Giftpflanze ist erst kürzlich von Paul Anze<sup>1)</sup> eingehender untersucht worden. Danach kommen diesem Mittel in der That cerebrale Wirkungen zu.

283. (365.) Sanubar, *Strobili pini*, *Pinus Cembra*, Kiefer, Drächt Kadsch, Naschu, p. (Cupressineae).

284. (366.) Sa'tär, *Origanum vulgare* L., Dosten, Märzä, p. (Labiatae).

285. (367.) Samg, *Gummi arabicum*, Arabisches Gummi, Samg-arabi, p. Das *Gummi arabicum* war schon den alten Griechen und Römern bekannt und wurde gewöhnlich als *Gummi acanthinum* bezeichnet. Nach Auseinandersetzungen von Flückiger könnte man annehmen, dass das Gummi schon 17. Jahrhunderte v. Chr. bei den Ägyptern in Anwendung kam und als Kami bezeichnet

net wurde<sup>1)</sup>. Ich verweise betreffs unserer Pflanze auch auf die ausführlichen Angaben von Fr. Woenig (pag. 298), welche zu denen Flückigers passen.

286. (368.) Sandal, *Santalum*, Santelholz, Sandel, p. (Santalaceae). Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von Santelholz: rothes und weisses, und verordnet es gegen Kopfweh und auch bei fieberhaften Zuständen.

287. (369.) Sabr, Aloë, Sabr, p. (Liliaceae). Der Verfasser unterscheidet drei Arten von Aloë: die aus Socotra, aus Arabien und die Art Samhari oder Samdschaji, welche nach der persischen Pharmakologie *Al. persica* sein soll. Die Geschichte der Aloë ist eine recht alte. Schon die Inder haben das Präparat gekannt und angewendet. Nach dem Papyrus Ebers muss es den alten Ägyptern bekannt gewesen sein, was aber Flückiger für fraglich hält, der das Aloëholz gemeint wissen will<sup>2)</sup>. H. Joachim erwähnt in seiner Uebersetzung des Papyrus Ebers 12 mal ein Mittel Namens Aloë, während Woenig in seinem schon genannten Buche (S. 134) es für unentschieden hält, ob die jetzt in Ägypten häufige Aloë (*Aloe perfoliata* L.) schon in alten Zeiten dort bekannt war oder nicht. Auf Denkmälern und in Gräbern findet sie sich nämlich nicht. Erst bei Dioscorides (3, 22) finden wir die ausführliche Beschreibung der Pflanze und ihres Vorkommens in Indien, Arabien und anderen Ländern.

288. (373.) Dsarw, *Pistacia Lentiscus*, *Mastixbaum*, Hasan-läbe, p.

289. (384.) Tharchun, *Artemisia Dracunculus*, Estragon, Kaisersalat, auch Dragun-Beifuss genannt, Tharchuni, p. (Compositae).

290. (386.) Thalifar, *Macer veterum*, *Myristica moschata*, Muscatnuss (Myristiceae).

291. (387.) Tharfa, *Tamarix gallica* L., Galische Tamariske, Dracht Güz, p. (Tamariscineae).

1) Arch. exp. Path. und Pharm. 1891 Bd. 28, pag. 126.

1) Flückiger, Pharmakogn. pag. 8.

2) Vergl. l. c. pag. 214.

292. (389.) Thahlab, Lemna L., Lenticula stagnina (n. Ibn Beithar), Wasserlinse, Päschem-Wäzäg, p. (Lemnaceae), φάκος ὁ ἐπὶ τελαμάτων (Dioscorides 4, 87). Die 5 bekanntesten Arten von Wasserlinse: Lemna major L., L. minor L., L. trisulca, L. Gibba L. und L. polyrrhiza L. waren früher als Herba Lentis palustris offic. bei Gicht und Rheumatismus.

293. (391.) Adas, Ervum Lens L., Linse, Märdschumek, p. (Papilionaceae).

294. (392.) Inab, Uvae, Weintrauben, Angur, p. (Ampelideae).

295. (393.) Unnab, Zizyphus sativus, Jujubendornstrauch, Judendorn, Innab, p. (Rhamneae). Schon im Susrutas Ayur-Veda unter dem Namen „Kola“ erwähnt. Die alten Aegypter benutzten bereits mindestens eine Species von Zizyphus, nämlich Z. Spina Christi W. Bekanntlich hält man auch den Lotos Homers für eine Zizyphusart (Zizyphus Lotos). Siehe über beide bei Woenig pag. 335. Jetzt wird in Persien und im Kaukasus die Frucht als Hustenmittel vom Volke oft gebraucht. Nach Dragendorff soll sie in Turkestan als Tschiljam bekannt sein<sup>1)</sup>.

296. (395.) Ud, Aloëxylon Agallochon Lour. Aloëholz, Ud, p. (Papilionaceae). Nach Flückiger soll es unter dem im alten Testament erwähnten Aloë d. i. Aloëholz (von Aquilaria Agallocha Roxb.) gemeint sein. Auch das im Papyrus Ebers genannte Aloë könnte sich auf Aloëholz beziehen<sup>2)</sup>. Vergl. oben Nr. 287.

297. (396.) Ar'ar, Juniperus communis L., Wachholder, Aer'är, p. (Cupressineae). Der Verfasser empfiehlt die Frucht als Diureticum und Diaphoreticum. Auch bei Hysterie soll sie nützlich wirken. Mein Commilitone Alex. Raphael<sup>3)</sup> hat die ausgezeichneten diuretischen Wirkungen des Wachholderöls experimentell bestätigt.

1) Volksmedizin, pag. 38.

2) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 14, 16.

3) Ueber die diuret. Wirkung einiger Mittel. Inaug.-Dissertation Dorpat 1891 (aus dem pharmakolog. Institut).

298. (397.) Asa'l-ra'i, Polygonum, (nach Ibn Beithar), Dipsacus fullonum L. Weberkarde, Berschiandaru, auch Surch-märz, p. (Polygoneae).

299. (398.) Ulajjik, Rubus fruticosus L. Brombeerstrauch, Tamusch, p. (Rosaceae).

300. (399.) Afs, Gallae, Galläpfel, Mazu, p. (Cupuliferae). Die Galläpfel waren schon im Alterthum bekannt und vielfach zu technischen und medicinischen Zwecken verwendet worden. So finden wir sie in den hippokratischen Schriften als Stypticum angegeben<sup>1)</sup>. Auch bei Menorrhagien und Fluor albus wurden sie sowohl äußerlich, als auch innerlich angewendet<sup>2)</sup>. Auch die alten Aegypter haben sie gekannt und hauptsächlich technisch verworther, indem sie sich aus Galläpfeln und Eisenvitriol Tinte bereiteten<sup>3)</sup>. Merkwürdiger Weise findet man dasselbe Verfahren noch heute in allen Ländern der Welt wieder. Der Verfasser verordnet sie als Stypticum, Adstringens bei Prolapsus ani und auch als Färbemittel.

301. (400.) Arthanitha, Leontice Leontopetalum, Cyclamen (nach Sprengel), Erdscheibe, Asberjun, p. auch Azerbuj (Kraut). Vergl. Nr. 30 B.

302. (402.) Ilk, Resina, Harz, Samg-drächt, p.

303. (404.) Akir-karha, Anthemis Pyrethrum L. (nach Sontheimer) (Compositae). Nach unserem Autor soll es die Wurzel des wilden Artemisia Dracunculus darstellen. Aber Prof. Dragendorff erklärt die in Turkestan unter Akir-karha bekannten Präparate für die Wurzel des Anacyclus Pyrethrum DC, worüber ich schon bei Gelegenheit gesprochen habe. Dasselbe Präparat soll im Kaukasus als Odur Kairi in der Volksmedizin üblich sein<sup>4)</sup>.

304. (405.) Uruk-Sufr, Radices flavae, Chelidonium, Schöllkraut, Zärdtschube, p. (Papaveraceae).

305. (406.) Inabu'l tha'lab, Solanum nigrum L. Nachtschatten, Säg-Angur, auch Tadschrizi, p.

1) Kobert, Hist. Studien I, pag. 121.

2) l. c., pag. 128.

3) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 270.

4) G. Dragendorff, Volksmedizin, pag. 10.

(Solanaceae). Prof. Dragendorff<sup>1)</sup> erklärt das in Turkestan unter dem Namen Anguri Ssagak (wohl aus pers. Säğ-Angur entstanden) bekannte Präparat für *Solanum miniatum* Bernh. Unser Verfasser verordnet es gegen Rheumatismus und auch als Abführmittel im Verein mit anderen abführenden Substanzen. Als Ersatzmittel giebt er *Physalis Alkekengi* L. an.

306. (407.) Owsadsch, *Lycium europaeum*, Teufelszwirn, Owsadsch, p. (Solanaceae).

307. (408.) Ushar, *Asclepias gigantea* Ait. *Asclepias Vincetoxicum* L., Schwalbwurzel, Ushar, p. (Asclepiadeae). Fast alle *Asclepias*-arten enthalten ein von Chr. Gram untersuchtes sehr leicht zersetzliches, aber sehr giftiges Prinzip glycosidischer Natur.

308. (412.) Gubeira, *Sorbus domestica*, Sperberbaum, Sundsud, p. (Pomaceae).

309. (413.) Gar, *Laurus nobilis* L., Lorbeerbaum, Gar, p. (Laurineae). Dieser hochgefeierte Baum der Griechen wird von allen Schriftstellern des Alterthums erwähnt und auch vielfach seit den Hippokratikern<sup>2)</sup> in Anwendung gebracht.

310. (414.) Gafet, *Agrimonia Eupatorium*, (Rosaceae).

311. (415.) Garab, *Salix*, Weide, Bidäh, p. (Salicineae). Nach dem Verfasser soll dieser Baum eine Art von Borax liefern, welche „Burak bidäh“ heissen soll, eine Angabe, die mit der persischen Pharmakologie übereinstimmt.

312. (417.) Guschana, *Fungus*, *Cyathus olla*? (nach Ibn Beithar), (Fungi). Nach Dragendorff<sup>3)</sup> stellt das aus Turkestan stammende Guschana einen morchelartigen Pilz dar, welcher sich durch reichlichen Schleim auszeichnet. Auch soll die *Morchella esculenta* Pers. nach Honigberger in Persien „Gutschi“ heissen<sup>4)</sup>. Die persische Pharmakologie versteht unter Guschana einen Pilz, der von

1) l. c. pag. 41.

2) Kobert, Hist. Studien I, pag. 130.

3) Ueber die in Turkestan gebr. Heilmittel, pag. 10.

4) Dragendorff, Volksmedizin, pag. 8.

allen Pilzarten am besten, auch zum Gebrauche dienlich, aber nur schwer verdaulich und infolge dessen schlecht für den Magen sein soll. Das Wort „Gutschi“ lässt sich aber nicht finden.

313. (418.) Fustuk, *Pistacia vera*, Pistazie, Pimpernussbaum, Püste, p. (Anacardiaceae).

314. (419.) Fudschl, *Raphanus sativus*, Rettig, Turb, p. (Cruciferae).

315. (420.) Futanadsch, *Mentha*, Minze, Pudene, p. (Labiatae).

316. (421.) Farandschamuschk, *Ocimum pilosum*, Birindschmischk, auch Karanfil-bustani, p. (Labiatae). Nach Dragendorff<sup>1)</sup> sollen die Früchte des *Ocimum sanctum* unter den Namen Afrandschmisk und Darkaisah im Gebrauch sein, die sich aber in der persischen Pharmakologie nicht wiederfinden.

317. (422.) Fulful, *Piper nigrum*, Pfeffer, Fulful, p. (Piperaceae).

318. (423.) Falandscha, s. Aflandscha unter Nr. 1 A.

319. (424.) Fuwwat-u'l-Sibg, *Rubia tinctorum* L. Krapp, Runas, p. (Rubiaceae). Nach Dragendorff soll es Antibar heissen<sup>2)</sup>.

320. (425.) Frasiyum, *Marrubium plicatum*, Andorn, Frasiyun, p. (Labiatae).

321. (426.) Fawania, *Paeonia officinalis* L., Pfingstrose, Fawania, p. (Ranunculaceae). Die *Paeonia*-wurzel wird in Persien als Wundermittel angesehen und spielt bei schweren Geburten, gegen Hexerei und bösen Blick eine grosse Rolle. Auch das Haus, wo die Wurzel verwahrt wird, ist vor bösen Geistern und schädlichen Thieren gesichert.

322. (427.) Fuw, *Valeriana Dioscoridis*, Baldrian, Bich-Sunbläh, p. (Valerianeae).

323. (428.) Futhr, Fungi, Pilze, Kulahdiwan (Teufelsmütze) und Samarug (nach dem Verfasser), auch Kartsch, p.

1) l. c. pag. 49.

2) Volksmedizin, pag. 14.

324. (429.) Fulful-muj, Radix Piperis metystici, Pfefferwurzel, Fulful-mune, p. (Piperaceae).

325. (431.) Fil-zahradsch, Succus Lycii, Rhamnus infectorius L, Filzähre, (Elephantengift), p. (Rhamneae). Th. Puschmann<sup>1)</sup> übersetzt das λύκιον ῥάμιον des Alex. Trallianus mit Catechu. — Wenn diese Deutung richtig wäre, so müssten wir auch unter Succus Lycii Catechu verstehen, da der Verfasser es als indisches Lycium bezeichnet.

326. (432.) Fagija, Flores Lawsoniae inermis, Schkufäi-hina, p. (Lythrarieae).

327. (433.) Fugah-u'l-karam, Flores Vitis viniferae, Weintraubenblüthe, Schkufäi-Angur, p.

328. (434.) Fufal, Areca Catechu, Catechu, Arcanuss, Fufal, p. (Palmae). Dies indische Arzneimittel finden wir schon bei Susrutas Ayur-Veda unter dem Namen Areka Faufel<sup>2)</sup> oder Guvaca<sup>3)</sup> angegeben. Auch die Araber haben es ziemlich frühzeitig gekannt und zu medicinischen Zwecken angewendet. Das aus Turkestan stammende Exemplar in Dorpat soll nach Dragendorff<sup>4)</sup> „Sipori“ heissen. Der Verfasser verordnet es, um das Zahnfleisch zu stärken und den übeln Geruch aus der Nase zu beseitigen.

329. (435.) Fagira, Xanthoxylon Avicennae, DC., Fachira und Kubabeï-dähän-schafte, p. (Xanthoxyleae), Avicennas Gelbholz.

330. (436.) Fathrasaliun, Petroselinum, Peterilie, Käräfs-makedoni (aus Macedonien), p. (Umbelliferae).

331. (438.) Fuka', Zythum, eine Art vergohrenes Gerstenwasser, Bier. Nach der persischen Pharmakologie soll es magenstärkende und diuretische Wirkung besitzen. Vergl. Ibn Beithar II, 259, 512. Bier ist ein altes Getränk, welches schon die alten Aegypter in bedenklichen Mengen

consumirten. Unter dem Namen Ζῖνος versteht Theophrast (VI, 11, 2) ein alt-aegyptisches Gerstenbier. Dioscor. bemerkt ausdrücklich, dass dies Wort aegyptisch ist. Siehe Woenig, pag. 170.

332. (439.) Kar'a, Cucurbita, Kürbis, Kädu, p. (Cucurbitaceae).

333. (441.) Kurthum, Carthamus tinctorius L., Saflor, Tuchm-kafsche, Chasakdane und Tuchm-kadschire, auch Gaw-dschile nach unserem Autor (Compositae). Diese in der Färberei und in der Heilkunde gebräuchliche Pflanze stammt aus Indien, wo wir sie auch zuerst bei den alten Schriftstellern des Landes angeführt finden (Berendes I, pag. 15). In Europa soll sie nach Flückiger (pag. 777) besonders zur Verfälschung des Safrans dienen.

334. (442.) Kitha, Cucumis sativus L., Gurke, Chijär, p. (Cucurbitaceae).

335. (443.) Kathran, Pix Cedri, Kathran, p.

336. (444.) Keisum, Chamaecyparissus squarrosa (nach Ibn Beithar) Zwergcypresse, (Cupressineae).

337. (445.) Kasab, Arundo, Schilfrohr, Nei, p. (Gramineae).

338. (446.) Kanthuriun, Centaurea. Der Verfasser unterscheidet zwei Arten: Centaurium majus und C. minus. Centaurium majus = Centaurea Centaurium L., Grosse Flockenblume (Compositae). Centaurium minus = Erythraea Centaurium Pers., Tausendgüldenkraut (Gentianaceae).

339. (447.) Karasia, Prunus Cerasus, Kirsche, Gilas und Alu-balü, p. (Amygdaleae).

340. (448.) Karads, Mimosa nilotica, Acacia Diosc., Akazie, Mugilan, p. (Mimoseae).

341. (450.) Kusth, Costus arabicus, Cistus Diosc., Kust, p. (Scitamineae). Man unterscheidet heutzutage in Persien zwei Arten von Kust: eine süsse, heutzutage in Persien zwei Arten von Kust: eine süsse, weisse und wohlriechende, welche Kust arabi oder Kust bahri genannt wird, und eine andere — bitter, schwärzlich und wenig duftend, Kust hindi. Nach der persischen Pharmakologie soll es noch eine dritte Art geben, welche röth-

1) Alexander v. Tralles II, pag. 21, 91.

2) Berendes, Pharm. I, pag. 15.

3) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 962.

4) Heilmittel, pag. 23.



lich, wohlriechend und schwer sein soll. Alle drei Arten sollen aus Indien stammen.

342. (451.) Kitha'el-himar, *Momordica Elaterium* L., Springgurke, Chijar däshti, p. (Cucurbitaceae). Der Verfasser vergleicht die Springgurke in Bezug auf die abführende Wirkung mit der Koloquinthe; auch die Dosis muss gleich gross sein.

343. (452.) Kinnah, *Galbanum*, Mutterharz, Barzäd, p. (Umbelliferae). Dieses hauptsächlich aus Persien stammende Gummi ist im ganzen Alterthum und Mittelalter ein bekanntes und vielbenutztes Heilmittel. Zuerst finden wir es bei den alten Persern, Aegyptern und auch Hebräern<sup>1)</sup> angegeben; die letzteren benutzen es (Chelbena) als Rauchwerk beim Gottesdienste. Die hippokratischen Schriften<sup>2)</sup> beweisen es ferner, dass es schon im griechischen Alterthum als Arzneimittel in Anwendung kam, obgleich es Flückiger (pag. 68) noch für unbewiesen hält.

344. (455.) Kanaberi, *Plumbago europaea* L., Bleiwurz, Mutscha und Bergäst, p. (Plumbagineae).

345. (456.) Kakula, *Amomum granum Paradisi*, Paradieskörner, Hilbzurg, p. (Scitamineae).

346. (457.) Karanful, *Caryophyllus aromaticus*, Nägelchen, Nelke, Karanful und Michek, p. (Myrtaceae).

347. (461.) Kardamana, *Cardamomum*, *Lagoeia cuminoides*, Hasenkümmel, Kardamana, p. (Umbelliferae).

348. (462.) Kakuli, *Salsola fruticosa*, Schur, p.

349. (464.) Katil-abih, *Arbutus Unedo* L., Erdbeerbaum, Bidasgan, p. (Ericaceae).

350. (466.) Kuthn, *Gossypium herbaceum* L., Baumwolle, Pänbe, p. (Malvaceae).

351. (467.) Karsanah, *Ervum Ervilia* L., Erve, Gawdane, p. (Papilionaceae). Nach unserem Autor soll der übermässige Genuss von Erven zu Hämaturie führen.

352. (468.) Kamathra, *Pyrus communis*, Birne, Amrud, p. (Amygdaleae).

353. (469.) Karafs, *Apium Petroselinum* L., Petersilie, Karafs, p. (Umbelliferae). Die Petersilie finden wir fast im ganzen Alterthum im Gebrauche. So war sie schon den Hippokratikern<sup>1)</sup> als ein wirksames Diureticum bekannt. Sie benutzten sie gelegentlich auch zu anderen Zwecken. Sie spielt ferner unter den diätetischen Heilmitteln der Hebräer eine grosse Rolle; nach Berendes (I, pag. 98) soll sie besonders in der Schwangerschaft benutzt worden sein. Im früheren Mittelalter hat man noch vom sogen. *Πετροσέλινον μαχεδονικόν* Gebrauch gemacht, was Flückiger (pag. 940) Veranlassung giebt zu vermuthen, ob unter der Petersilie der Alten nicht diese letztere Frucht gemeint sein sollte. Diese auf der Balkanhalbinsel einheimische Frucht soll aber nach demselben Autor *Athamanta macedonica* Sprengel (*Bubon macedonicum* L.) darstellen.

354. (470.) Karanb, *Brassica oleracea*, Kohl, Käläm, p. (Cruciferae). Dieses im Alterthum sehr hochgeschätzte Gemüse und Heilmittel soll nach dem Talmud eine solche Höhe und Grösse erreichen können, dass man das Gewächs mittelst einer Leiter besteigen müsse (Berendes, l.c.).

355. (471.) Kabar, *Capparis spinosa*, Kapper, Käber, p. (Capparideae).

356. (472.) Karoja, *Carum carvi* L., Kümmel, Schahzire, auch Zirei rumi, p. (Umbelliferae).

357. (473.) Kumun, *Cuminum Cyminum* L., Mutterkümmel, Zirei Kirman, Zire, p. (Umbelliferae).

358. (474.) Kuzbarat, *Coriandrum sativum* L., Koriander, Keschniz, p. (Umbelliferae).

359. (475.) Kaschim, *Ligusticum Levisticum* L., Liebstöckel, Kaschim, auch Zirei Kuhi, p. (Umbelliferae). Ob der Liebstöckel bei den Hippokratikern bekannt gewesen ist, ist schwer zu sagen. Nach Plinius (19, 8, 50) soll die Pflanze in Ligurien einheimisch sein und daher auch *Ligusticum* heissen<sup>2)</sup>. Auch Dioscorides beschreibt ein

1) Berendes, Pharmacie I, pag. 36, 70, 104.

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 102.

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 104, 105, 111, 116

2) Lenz, Botanik, pag. 563.

λιγυστικόν, was aber nach Flückiger nicht zu unserem Liebstockel passt. Unser Autor hält Wurzel, Blätter und Samen für gleich wirksam und empfiehlt sie als Stomachicum, Emmenagogum und Diureticum. Ueber die Anwendung dieser Pflanze in der russischen Volksmedizin möchte ich auf die Ausführungen von W. Demitsch<sup>1)</sup> verweisen. Dass das Mittel in der That diuretische Wirkungen besitzt, hat mein Commilitone Raphael (l. c.) bewiesen.

360. (476.) Kurrath, *Allium Porrum* L., *Porrum* Diosc., Winterlauch, Porré, Gändäna, Täre, auch Kavar, p. (Liliaceae).

361. (477.) Bazr-u'l katan, Semen Lini, Leinsame, λίνον Diosc. (II, 125), Tuchm katan und Bözrek, p. (Lineae).

362. (478.) Kuschut, *Cuscuta Epithymum* (nach Ibn Beithar), Flachsseide, Kuschut, p. (Convolvulaceae). Nach der persischen Pharmakologie soll es eine gelbliche stengel- und blattlose Pflanze darstellen, welche sich fadenförmig die Dornsträucher hinaufspinnt. Die kleinen weissen Blüthen sollen gelblichen Samen tragen, der kleiner als Rettigsame ist. Nach dieser Beschreibung ist das Kuschut mit dem unter Nr. 12 B. erwähnten *Epithymum* gar nicht identisch. Die bei Ibn Beithar angegebenen Citate aber stimmen mit dieser Beschreibung vollständig überein<sup>2)</sup>. Es ist höchst wahrscheinlich hier eine *Cuscuta*-Art gemeint. Alle Species dieser Pflanze waren früher arzneilich im Gebrauch und bedürfen neuer Untersuchung.

363. (479.) Kumah, *Tubera terrae*, *Fungi specios.* *Tuber niveum* du désert. La truffe<sup>3)</sup>.

364. (480.) Kundur, *Boswellia thurifera*, Thus (nach Sprengel), λίβανος Diosc., Weihrauch, Kundur, p. (Burseraceae).

365. (482.) Kathira, *Astragalus verus*, echter Traganth, Kāwān, p. (Papilionaceae). Diese in Persien viel benutzte Gummiart, wird ausser in der Volksmedizin auch noch von den Aerzten verordnet, hauptsächlich als Corrigens zu anderen Mitteln.

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 223.

2) Ibn Beithar II, pag. 380.

3) Sontheimer, pag. 285.

366. (483.) Kafur, *Camphora*, *Laurus Camphora* L., Kampfer, Laurineenkampfer, Kafur, p. (Laurineae). Dieses im klassischen Alterthum völlig unbekannte Arzneimittel findet sich erst in den arabischen Büchern des frühen Mittelalters erwähnt. Merkwürdiger Weise kommt der Kampfer auch in den alten indischen Schriften nicht vor, obgleich man das Wort Kafur mit dem indischen „Karpur“ (weiss) in Beziehung bringen will (Flückiger, pag. 160). Das Mittel muss schon sehr früh in Persien und Arabien bekannt und im hohem Ansehen gewesen sein, da wir es im Koran als eine bekannte und zugleich hochgeschätzte Substanz und unter den Kostbarkeiten von Chosroes, welche arabische Truppen zum ersten Male aus Persien brachten, erwähnt finden. Die arzneiliche Verwendung des Kampfers soll nach Berendes (II, pag. 131) erst von Rhazes eingeführt sein. Er soll ihn besonders zur Räucherung gebraucht haben. Unser Verfasser verordnet ihn als Excitans bei Herzschwäche und als Sedativum, wobei der Patient anhaltend riechen muss. Auch soll er eine deprimirende Wirkung auf den Geschlechtstrieb haben. Es scheint unser Autor die Ausscheidung des Kampfers durch den Urin<sup>1)</sup> gekannt zu haben, da er besonders die kühlende Wirkung des Mittels auf die Nieren und die Blase hervorhebt.

367. (484.) Kababeh, *Piper Cubeba* L., Kubeben, Kābabe, p. (Piperaceae). Das καρπύριον der Alten, worunter die Griechen eine Valeriana-Art verstanden, als *Cubeba officinalis* Miq. aufzufassen, ist ein Irrthum, der durch Uebersetzer Galens in die arabische Sprache eingedrungen war. Ibn Beithar führt mehrere Schriftsteller auf, welche behaupten, dass Honain das Mittel, welches Galen als *Carpesium* beschreibt, mit Kubeben übersetzt habe<sup>2)</sup>. Allein die Beschreibung des *Carpesium* stimmt durchaus nicht mit der der Kubeben überein<sup>3)</sup>. Dass die Aerzte der alten Araber über die Wirkung und auch Herkunft dieses Arzneimittels

1) Als gepaarte Glycuronsäure, die aber falls Blasencatarrh besteht in der Blase in Glycuronsäure und Campherol zerfällt.

2) Ibn Beithar, II, pag. 344.

3) Alexander von Tralles II, pag. 396.

unterrichtet waren, ersehen wir aus Paulus Aegineta<sup>1)</sup>. Nach Berendes (l. c. II, pag. 131) sollen die Cubeben erst von Rhazes unter dem Namen Habu'l karfesion in die Medicin eingeführt sein. Unser Autor schreibt den Cubeben diuretische und steinlösende Wirkung zu. Sie sollen aber auf den Verdauungstractus schädlich wirken.

368. (485.) Kundus, *Gypsophila struthium* (?) Gypskraut, Kundusch, p. (Caryophylaceae). Diese im Orient als Seife benutzte Pflanze gehört zur Gruppe der saponinhaltigen Sträucher, welche in grosser Anzahl dort vorkommen und überall zum erwähnten Zwecke gebraucht werden. Die Hippokratiker haben auch ein Struthium arzneilich angewendet, welches man für *Saponaria officinalis* hält. Diese Annahme ist aber nach Prof. Kobert nicht beweisbar; sicher ist nur, dass man unter Struthium mehrere Pflanzen zu verstehen hat<sup>2)</sup>. Hierher gehört z. B. auch die sogenannte levantische Seifenwurzel, welche erst Flückiger<sup>3)</sup> kürzlich als theils von *Gypsophila Arrostii* und theils von *Gypsophila paniculata* L. stammend erkannt hat. Näheres über deren Zusammensetzung und Wirkung möge man bei Kruskal<sup>4)</sup> nachlesen.

369. (487.) Kama-zarjus, *Teucrium Chamaedrys*, edler Gamander, Kamaderjus, p. (Labiatae).

370. (488.) Kamafithus, *Ajuga Chamaepitys*, Günsel, Maschdaru, p. (Labiatae).

371. (489.) Kascht-bar kascht, *Monilia textilia* (nach Ibn Beithar). Pitschek und Gäscht-bär-Gäscht, p. Der Verfasser verordnet es gegen chronische Krankheiten und als Zusatz zu Latwergen; z. B. zur Latw. Schalitha. (Vergl. Ibn Sina, pag. 20).

372. (491.) Kabikadsch, *Ranunculus* L., Hahnenfuss, Musak, p. (Ranunculaceae).

1) Flückiger, Pharmakognosie, pag. 927.

2) Historische Studien I, pag. 128.

3) Zur Kenntniss der weissen Seifenwurzel. Arch. d. Pharm. Bd. 228, 1890. pag. 199.

4) Arbeiten d. pharmak. Inst. Bd. VI, 1891, pag. 1.

373. (492.) Kakanadsch, *Physalis Alkekengi* L., gemeine Schlutte oder Judenkirsche, Arusak-päs-pärde, p. (Solanaceae).

374. (493.) Kazmazadsch, s. Dschazmazadsch.

375. (494.) Kowz Gandum, s. Dschowr-Gandum.

376. (495.) Kankarzad, Gummi *Cynarae Scolymi*, Artischoken-Gummi, Kängär, p.

377. (496.) Karm-u'l scharab, *Vitis vinifera*, Weinstock, Tak, Rüz, auch Mah, p. (Ampelideae).

378. (497.) Kil-daru, *Aspidium Filix mas*. Wurmfarne, s. Sarachs.

379. (499.) Kamaschir, *Bubon macedonicum* L., *Athamanta macedonica* Sprengel (Umbelliferae), welche nach Flückiger (pag. 940) eine auf der Balkanhalbinsel und in Nordafrika einheimische Pflanze ist. Die arzneiliche Verwendung findet sie bei Alexander von Tralles unter dem Namen *Πετροσέλινον Μακεδονικόν* (I, pag. 399, 415, 435, 581; II, 279, 289, 315, 573).

380. (500.) Kadar, s. Nr. 29 A.

381. (505.) Lowz, *Amygdalus communis*, Mandel, Badam, p. (Amygdaleae). Der Verfasser behandelt beide Mandelarten, süsse und bittere (Badam schirin und B. tälch) zusammen, giebt aber besonders der letzteren den Vorzug und empfiehlt sie als Expectorans bei Schwerathmigkeit und Pneumonie (um den Auswurf aus den Lungen zu entfernen). Auch die giftige Wirkung des Präparates scheint unser Autor genau zu wissen, da er es geradezu als ein Thiergift bezeichnet.

382. (506.) Lubia, *Dolichos Lubia* (nach Sontheimer), *Phaseolus vulgaris* L. (nach Ibn Beithar), Stangenbohne, Lubja, p. (Euphaseoleae). Diese kleine weisse Bohne wird in Persien, Arabien und im Kaukasus cultivirt und stellt noch heutzutage unter dem Namen Lubja ein allgemein bekanntes Gemüse dar. Vergl. oben Nr. 38 B.

383. (507.) Lablab, *Convolvulus arvensis*, Helxine Dioscor., Acker-Winde, Lälabb, auch Kaku, p. (Convolvulaceae).

384. (508.) Lisan-u'l hamal, *Plantago major*, Wegerich, Bar-täng, p. (Plantagineae).

385. (509.) Lisan-u'l thowr, *Borago officinalis*, Gemeiner Boretsch, Borasch, Gurkenkraut, Gaw-zeban, p. (Ochsenzunge), (Boragineae). Die aus Turkestan stammende und mit dem Namen Guli Geisabun (wohl Guli Gaw-zëban) bezeichnete Drogue soll nach Dragendorff die Blüthe eines *Cynoglossum* gewesen sein. Nach Ainslie aber soll das persische Wort Gaw-zeban *Cacalia Kleinii* L. bezeichnen, während Royle es für *Onosma bracteatum* erklärt<sup>1)</sup>.

386. (510.) Lisan-u'l asafir, *Fraxinus ornus* L. Manna-Esche, Zeban-Kundschuschk, p. (Sperlingszunge), (Oleaceae).

387. (511.) Luf, *Arum*, *Arum Dracunculus* L. *δρακόντιον* Diosc. (IX, 195), Drachenwurz, Fil-gusch (Elephantenohr), p. (Aroideae).

398. (512.) Lak, Gummi *Lacca*, *Lacca Dioscor.* Ränk-lak, p.

389. (513.) Lahjat-u'ltis, *Tragopogon pratense*, L., Wiesen-Bocksbart, Habermark, Guckauge, Morgenstern, Schenk, p. (Compositae). Wie bei den alten Griechen, so wird auch in einigen Provinzen Persiens, z. B. in Isfahan, der Bocksbart noch heutzutage als Gemüse benutzt. Der Verfasser schreibt ihm adstringirende Wirkung zu, und daher verordnet er ihn gegen Durchfall, Darmgeschwüre und zu Umschlägen bei Wunden.

390. (514.) Luffah, *Fructus Atropae Mandragorae*, s. Anhang. Darf nicht mit Luffa (Cucurb.) verwechselt werden.

391. (517.) Masch, *Phaseolus Mungo*, Mungobohne, Masch, p. (Papilionaceae).

392. (518.) Mischmisch, *Prunus armeniaca*, *ἀρμενιακὸν μῆλον* (Dioscor. I, 165), Aprikose, Zärd-alu, p. (Amygdaleae).

393. (519.) Mowz, *Musa paradisiaca*, Pisang, Adamsapfel, Paradiesfeige, Muz, p. (Musaceae). Diese indische Frucht war den alten Griechen völlig unbekannt, dagegen in Indien selbst schon seit den ältesten Zeiten zu verschiedenen Zwecken gebraucht. So benutzten

die Inder die Asche davon, um durch Auslaugen mit Wasser ein Aetzmittel zu bereiten. Unser Autor schreibt der Frucht diuretische, leiberweichende und expectorirende Eigenschaften zu; in Folge dessen verordnet er sie auch gegen Husten und Lungenbeschwerden.

394. (520.) Mann, Manna. Es stammt nach unserm Autor aus Syrien und soll, ähnlich wie das Ter-andeschabin, als Hustenmittel dienen. Dieses heilige Manna ist, wie die meisten Mannaarten, eine Ausschwitzung der zarten Zweige der *Tamarix Gallica* Var. *mannifera* Ehrenberg, welche durch Stiche einer Schildlaus, *Coccus manniparus* Ehrenberg, hervorgerufen wird<sup>1)</sup>. Die mannaliefernde Pflanze kommt ausser der sinaitischen Wüste noch in Südeuropa, Persien und anderwärts in Asien vor, aber merkwürdiger Weise producirt sie nur in Persien und auf der Strecke, die einst die Israeliten bei ihrer Wanderung aus Aegypten durchziehen mussten, Manna. Diese besteht hauptsächlich aus Rohrzucker, Lävulose und Dextrin. Vergl. Terandschabin.

395. (522.) Mokl, *Borassus flabelliformis*, *Bdellium* Diosc., *Chamaerops humilis* (Palmae).

396. (523.) Mokl, Mekki, *Bdellium meccense*.

397. (524.) Mamitha, *Glaucium phoeniceum*, *Glaucium* Diosc., Schöllkraut, Mamisa, p. (Papaveraceae).

398. (525.) Muschk-tharamschir, *Origanum dictamnus*, Diptam-Dosten, Muschk-tharamschi, p. (Labiatae).

399. (526.) Mahudane, *Euphorbia Lathyris*, Wolfsmilch, Mahudane, p. s. Anhang.

400. (527.) Muluchija, *Corchorus olitorius*, Muluchija, p. (Malvaceae).

401. (528.) Masthaki, *Pistacia lentiscus* L., *Masticho* Diosc., Mastixharz, Mästhäki, p. (Anacardiaceae). Dieses Harz war schon den Hippokratikern bekannt und kam bei ihnen vielfach in Gebrauch<sup>2)</sup>. Dioscorides beschreibt es als *ῥητίνη σκληρή*, welches als Arznei, Zahnpulver und auch als Hautmittel dienen sollte. Es kommt meistens

1) Vergl. Flückiger, Pharmak., pag. 32.

2) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 118, 128.

von der Insel Chios her<sup>1)</sup>. Plinius giebt ebenfalls den arzneilichen Gebrauch des Mittels an und behauptet, dass sogar die Milch der mit diesem Harz gefütterten Ziegen günstig wirken solle<sup>2)</sup>. Unser Autor verordnet das Harz gegen Durchfall und das Oel gegen Zahnfleischschwellungen.

402. (529.) Muw, *Meum athamanticum*, *Athamantha Meum* L., Bärwurz, Rischawala, p. (Umbelliferae).

403. (530.) Marzandschusch, *Origanum Majorana* L., Majoran, Dosten, Märzängusch, p. (Labiatae).

404. (531.) Murr, Myrrha, Myrrhe, Murr-ab, p. (Umbelliferae).

405. (532.) Mi'a, *Styrax officinalis*, *Styrax*, Mi'a, p. (Styraceae).

406. (534.) Mamiran, *Chelidonium majus* L., Gemeines Schöllkraut, *Χελιδόνιον μέγα* Diosc. (II, 211), Mamiran, p. (Papaveraceae). Dioscorides erklärt die Entstehung des Namens Chelidonium (Schwalbenkraut) dadurch, dass die Pflanze bei der Ankunft der Schwalben heranwächst, während sie bei deren Wegzug dahinwelkt. Auch soll die Pflanze den Schwalben als Augenmittel dienen<sup>3)</sup>. Der Verfasser schreibt ihr eine hautätzende Wirkung zu und verordnet sie daher gegen Hautflecken und Mundgeschwüre. Dragendorff beschreibt ein aus China stammendes Rhizom, welches in Turkestan den Namen Momiran führen soll. Er hält die Drogue für Mishmee (von *Coptis Teeta* Wall.), dieselbe soll im Kaukasus Mamiratschin heissen. Er bringt weiter dieselbe Drogue mit *Ranunculus Ficaria* L. (*Χελιδόνιον τὸ μικρόν*) in Beziehung, welche die Araber unter dem Namen Mamirun beschrieben haben<sup>4)</sup>.

407. (538.) Marw, *Origanum Maru*, Märwehosch, p. (Labiatae).

408. (539.) Mazarjun, *Daphne oleoides*, Seidelbast, s. Anhang.

1) Lenz, Botanik, pag. 660.

2) l. c. pag. 661.

3) l. c. pag. 611.

4) Zur Volksmedizin, pag. 17—18.

409. (540.) Mahlab, *Prunus Mahalab* Diosc. Mäh-läb, p. (Amygdaleae).

410. (544.) Mahizahrah, *Anamirta Cocculus* Wight et Arnott, *Menispermum Cocculus* L., Kockelskörner, Fischkörner, Mahizahre, Märkmahi (Fischtödter), p. (Menispermaceae). Dass die alten Inder diese aus Indien selbst stammende Pflanze gekannt und davon Gebrauch gemacht haben, ist wohl wahrscheinlich, da man das indische Wort Amnita, (welches Berendes (I, pag. 17) für *Aconitum* hält), mit *Anamirta* in Beziehung bringen will<sup>1)</sup>. Die Geschichte der arzneilichen Verwendung der Fischkörner ist eine dunkle. Obgleich die Araber, und auch unser Autor schon im 10. Jahrhundert die Pflanze und ihre Eigenschaften kannten, so weigert sich doch Ibn Beithar (II, pag. 460) nähere Auskunft darüber zu geben und führt nur einige Pflanzen an, welche betäubende Wirkung auf Fische besitzen sollten. Die älteste Nachricht über die arzneiliche Verwendung der Fischkörner in Europa datirt nach Flückiger vom Jahre 1528 aus der Rathsapotheke zu Braunschweig (l. c.).

411. (445.) Miwizadsch, *Delphinium Staphisagria* L., Läuse-Rittersporn, Miwizäk, p. (Ranunculaceae), *σταφίς ἀγρία* (Diosc. 4, 153). Unser Verfasser hält es für ein Emeticum, allein er warnt vor grösseren Dosen, da es zum Tode führen könne. Diese Meinung ist auch sehr berechtigt.

412. (549.) Nabk, *Fructus Zizyphi loti* Diosc. Lotos-Wegdorn, Känar, p. (Rhamneae). Die Geschichte dieser Pflanze reicht bis ins graue Alterthum hinein. Homer<sup>1)</sup> liefert uns die erste Nachricht, wie Odysseus von Lotophagen bewirthet wurde. Die späteren Schriftsteller beschreiben die Frucht genau und geben an, dass man aus der Frucht Wein bereiten konnte. Vergl. Nr. 295 (Unnab).

413. (550.) Nar-dschil, *Cocos nucifera* L., Cocosnuss, Goz-hindi, p. (Palmae).

1) Flückiger, Pharmakog. pag. 875.

2) Lenz, Botanik, pag. 652.

414. (551.) Nanchah, Sison Ammi, Kleiner Epipich, Nanchah, Zinjan, p. (Umbelliferae).

515. (552.) Nilufar, Nymphaea alba L., Weisse Seerose, Nilufer, p. (Nymphaeaceae).

416. (553.) Nardschis, Narcissus poëticus L., Weisse Narzisse, Narkis, p. (Amaryllideae).

417. (554.) Nammam, Thymus serpyllum L., Feld-Thymian, Quendel, Susänber und Sisänber, p. (Labiatae).

418. (555.) Nasrin, Rosa canina L., Hundsrose, Näsirin, Gul Mischki, p. (Rosaceae).

419. (557.) Nil, Indigofera tinctoria L., Indigo, Nil, Lil, Bid-gijah, p. (Papilionaceae).

420. (563.) Ward, Rosa (Centifolia) L. Rose, Gul surch (Rosaceae). Die Rose spielt im ganzen Alterthum, wahrscheinlich durch ihren Wohlgeruch, eine grosse Rolle. So ist sie bei den alten Aegyptern als ein Universalmittel bekannt (Berendes I, pag. 71). Auch bei den alten Persern stand sie in grossem Ansehen. Sie wurde überall gezogen, gepflegt und zu Heilzwecken angewendet (l. c., pag. 36). Der medicinische Gebrauch beschränkte sich die erste Zeit auf das Oel, das man durch einen Macerationsprocess mit fettem Oel in unreiner Form darstellte, und auf die Blätter, welche als Adstringens in Anwendung kamen. — Später lernte man das Verfahren kennen, die flüchtigen Bestandtheile der Pflanzenstoffe zu destilliren, und die Bereitung des Rosenwassers ging nun in grossem Massstabe vor sich. „Wie bedeutend namentlich in Südpersien die Darstellung des Rosenwassers betrieben wurde, mag, so berichtet Flückiger, z. B. aus der Angabe Ibn Khaldun's geschlossen werden, wonach die Provinz Faristan unter der Herrschaft des Khalifen Mammun, in den Jahren 810 bis 817 unserer Zeitrechnung, jährlich 30,000 Flaschen Rosenwasser als Tribut an den Staatsschatz in Bagdad abzuliefern hatte“ (Flückiger, pag. 173). Ausserdem ging das Rosenwasser von hier aus als Arznei nach China, Indien, Jemen, Aegypten, Spanien und Nordafrika (l. c.). Auch das Verfahren der Darstellung des Rosenwassers verbreitete sich durch Araber nach Westen. Diese eifrige Betreibung der Rosenindustrie führte selbstverständlich zur Vervollkommenung derselben und höchst

wahrscheinlich auch zur Entdeckung der Rosenöldestillation (l. c., pag. 175). Vergl. Rosenöl. Nr. 172.

421. (564.) Wadsch, Iris pseudacorus L., Gemeine Iris, Bich Susän zärd, Wädsch, p. (Iridaceae). Prof. Dragendorff führt auch eine Kalmusart unter dem Namen Igir (türkisch) an, welche aus Buchara stammen soll<sup>1)</sup>.

422. (565.) Wars, Memecyclon tinctorium, Wärs, p. (Memecycleae).

423. (568.) Hinduba, Cichorium, Cichorium Intybus L., Cichorie, Kasni und Bich-kasni (Wurzel) p. (Compositae).

424. (569.) Haljun, Asparagus officinalis L., Gartenspargel, Mar tschube, p. (Liliaceae).

425. (570.) Hazar-dschaschan, Bryonia dioica L., Rothfrüchtige Zaunrube, Häzar-tschascha, Häzar-fschan, p. (Cucurbitaceae). Die Zaunrube war schon im klassischen Alterthume bekannt und auch zu Heilzwecken verwendet. So benutzten sie die Hippokratiker hauptsächlich als ein Abführmittel, welche Wirkung man nach Prof. Kobert durch den Gehalt der Pflanzen an Bryonidin erklären kann, obgleich verschiedene Species der Zaunrube auch verschieden wirken, und die Jahreszeit der Einsammlung von grösstem Einfluss ist<sup>2)</sup>. Dioscorides und Plinius<sup>3)</sup> unterscheiden verschiedene Arten von Zaunrube und geben an, dass sie vielfach als Arznei gebraucht werden. Die Araber benutzten sie als Drasticum (Berendes II, pag. 141).

426. (571.) Hajufarkun, Hypericum barbatum, Johanniskraut, Hufarikun, p. (Hypericineae).

427. (572.) Hal, Ammomum granum paradisi, Paradieskörner, Hil-churde, p. (Scitamineae).

428. (577.) Ladan, Ladanum, Cistus Creticus L. Cistharz, Ladän, p. (Cistineae).

429. (579.) Lagija, Euphorbia triaculeata, Dschemschirek, p. (nach dem Verfasser) (Euphorbiaceae).

1) Zur Volksmedizin, pag. 20.

2) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 93 und II, pag. 143.

3) Lenz, Botanik, pag. 490—91.

430. (580.) Jasamin, *Jasminum Sambac*, Jasmin, Jasemin hindi, Sanbak, p. (Jasmineae).

431. (581.) Jatu'a, *Euphorbia*, Wolfsmilch, Gijah schirdar, p. (Euphorbiaceae).

432. (582.) Jabrudsch, *Atropa Mandragora*, Mehr gijah, Säkkan, p. s. Anhang.

### III. Gruppe. Animalische Arzneistoffe.

Die hierher gehörigen Arzneisubstanzen sind bekanntlich nicht zahlreich und, abgesehen von einigen wenigen, auch nicht besonders vom Verfasser hervorgehoben. Dem entsprechend will ich hier nur diejenigen Stoffe berücksichtigen, welche noch heute in der Medicin vorkommen oder doch wenigstens vom geschichtlichen Interesse sind.

1. (6.) Anfuha, *Fermentum aminale*, Thierferment, Magenschleimhaut (der Thiere), Panir-maje, p. *Coagulum* der alten Uebersetzer. Wie der persische Name: „Panir maje“ (Käseferment) zeigt, wird die Magenschleimhaut der jungen Thiere, besonders aber der Schafe herauspräparirt, getrocknet und bei der Käsebereitung zum Gerinnen der Milch benutzt. Die arzneiliche Anwendung dieser Magenschleimhaut geschieht in Pulverform, indem man die getrocknete Schleimhaut pulverisirt und in Wasser oder Wein einnehmen lässt. Nach der persischen Pharmakologie soll das Ferment das Geronnene im Körper verflüssigen, und das Flüssige zum Gerinnen bringen, welche Angabe selbstverständlich durch den Gehalt der Schleimhaut an Labferment und Pepsin zu erklären ist. Somit haben wir den geschichtlichen Anfang des Pepsin-Gebrauches in der Medicin, welcher erst vor Kurzem allgemein Eingang gefunden hat.

2. (7.) Askankur, *Scineus officinalis*, Säkän-gur, p. Dies Thier ist im ganzen Orient durch seine wunderbare aphrodisiastische Wirkung berühmt und sehr beliebt. Es war nach Berendes auch den alten Indern bekannt und eine Species soll noch heute im nördlichen Aegypten im Gebrauch sein (I, pag. 11).

3. (29.) Adsfar-u'lthib, *Ungues odorati*, *Strombus lentiginosus*. \*Owε Diosc. II, 10. Riechschalen,

Räucherklauen, Nachun perijan, Nachun-buja, p. Nach der persischen Pharmakologie soll es eine Muschelart sein, welche beim Räuchern einen angenehmen, dem Castoreum ähnlichen Geruch verbreitet.

4. (35.) Isfanadsch, *Spongia*, Schwamm, Aebr murde (todte Wolke), p. Die falsche Anschauung, dass der Schwamm eine „todte Wolke“ sei, lässt sich noch heute vom Volke hören.

5. (37.) Ibrisam, *Sericum*, Seide, Abrischim, File, Güz, p. Die arzneiliche Verwendung der Seide beschränkt sich fast auf die Asche derselben, welche vorschriftsmässig in geschlossenem Raume bereitet werden soll. Nach der persischen Pharmakologie sollen sich die Cocons zu Heilzwecken am besten eignen.

6. (74.) Bussad, *Corallium*, Koralle, Märdshan, Bich Märdshan, p. Die Koralle wird noch jetzt in Persien zum Augenpulver gebraucht.

7. (100.) Tha'lab, *Canis vulpes*, Fuchs, Rubah, p. Die Brühe wird nach Galen zu Wannenbädern benutzt.

8. (120.) Dschund-bidastar, *Castoreum*, Bibergeil, Asch Bätsekan, p. Dieses im ganzen Alterthum und Mittelalter besonders geschätzte Arzneimittel war schon den Hippokratikern bekannt und auch in wichtigen Fällen medicinisch angewendet<sup>1)</sup>. Auch die alten Römer haben es nicht nur innerlich sondern auch zum Räuchern und als Niesmittel gebraucht<sup>2)</sup>. Unser Autor gebraucht es als Emmenagogum und krampfstillendes Mittel bei Harnzwang und Singultus; auch soll es wehenerregend wirken.

9. (125.) Dscharad, *Gryllus migratorius*, Wanderheuschrecke, Mäläch, p.

10. (126.) Dschild, *Pellis*, Haut, Fell, Pust, p.

11. (186.) Charathin, *Lumbricus terrestris*, Regenwurm, Kirm-baran, Kirm-Zemin (Erdwurm) p.

12. (187.) Chathathif, *Hirundo*, Schwalbe, Pärestu, p.

13. (232.) Duhn'l Hajjat, *Ol. Serpentis*, Schlangöl, Rugän Mar, p.

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 99—100, 111.]

2) Berendes I, pag. 194; II, pag. 30.

14. (238.) Duhn'l Beids, Ol. Ovorum, Eieröl, Rugän Chaje, Rugän Tuchm-murg, p. Dieses Oel soll den Haarwuchs befördern.

15. (265.) Dud-Kirmiz, Coccus Ilicis, Vermis tinctorum, Kirm Girmiz, p.

16. (267.) Däm-u'l hamam, Sanguis Columbae, Taubenblut, Chunkabutär, p.

17. (269.) Dsararih, Lytta (Meloë) vesicatoria, Spanische Fliege, Darsas, p. s. Anhang.

18. (271.) Dsubab, Musca, Fliege, Mäkäs, p.

19. (291.) Zufa-Oesypum, Wollfett, Sängälmisch, p. Es ist weiter nichts, als das rohe Wollenfett, welches man hauptsächlich aus der Schafwolle erhält. Dieses unreine Lanolin war im klassischen Alterthum wohl bekannt und bei Behandlung von Wunden als ein hochgeschätztes Verbandmittel angesehen. So rühmten es die Hippokratiker<sup>1)</sup> als das beste Wundmittel, da es auf den Heilungsprocess der Wunden sehr günstig gewirkt haben soll. Auch die alten Perser<sup>2)</sup> haben das Lanolin gekannt und zur Heilung von Geschwüren benutzt. Sie bereiteten zu diesem Zwecke eine salbenähnliche Masse, welche hauptsächlich aus Lanolin und Amylum bestand, wozu auch noch gelegentlich Grünspan kam. Dieses beliebte Wundmittel der Alten ist merkwürdiger Weise erst in neuester Zeit wieder aufgekommen und spielt als gereinigtes Lanolin in der Therapie der Hautkrankheiten auch heute eine grosse Rolle.

20. (307.) Zibl, Stercus, Thierkoth, Särkin Heiwanat, p.

21. (308.) Samak, Piscis, Fisch, Mahi, p.

22. (327.) Sarathan, Cancer, Krebs, Chärtscheng, p.

23. (344.) Scham'a, Cera, Wachs, Mum, p. Das Wachs dient seit den ältesten Zeiten als Vehikel der verschiedensten in die Haut einzureibenden Substanzen und bildet noch heutzutage die Grundlage der vielen sogenannten Wachssalben. Zu diesem Behufe wird es schon bei den

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 117.

2) Berendes I, pag. 89.

Hippokratikern [mit Oel zu einem  $\chi\lambda\rho\omega\mu\alpha$  zusammengesmolzen<sup>1)</sup>].

24. (356.) Scha'ar, Capillus, Haar, Muj, p. Es wird hauptsächlich die Asche verwendet.

25. (370.) Suf, Lana, Wolle, Päschem, p.

26. (371.) Sadaf, Conchae, Muschel, Perlmutter, Sädäf, p. Es wird die Asche hauptsächlich als Augenpulver angewandt.

27. (390.) Tsilf, Ungula, Klauen, Süm Heiwan, p.

28. (394.) Asal, Mel, Honig, Engebin, p. Der Honig diente schon den alten Aegyptern und den Hippokratikern neben dem herben Weine als Corrigenes für innere Mittel. Auch die leiberweichende Wirkung desselben war ihnen nicht unbekannt<sup>2)</sup>. Unter den diätetischen und Arzneimitteln Susruta's nimmt der Honig die vornehmste Stelle ein; allein es werden darunter auch verschiedene Mannaarten verstanden (Berendes, I, pag. 10). Auch bei den alten Aegyptern stand der Honig in grösstem Ansehen und wurde als wilder und gewöhnlicher Honig unterschieden (l. c. pag. 66). Die Lieblingsspeise der alten Hebräer war der Honig; sie rechneten aber die Glycose und den Dattelhonig (Saft) auch hierher (l. c. pag. 95). Auch bei den Römern hatte das Wort Honig eine umfassende Bedeutung; nämlich ausser dem Bienenhonig verstand man darunter auch noch alle Manna-Arten (l. c. II, pag. 46). Unser Verfasser schreibt ihm die leiberweichende und brechenerregende Wirkung zu und unterscheidet noch eine besondere Art von Honig, die er Chuschk-engebin (Trockener Honig) nennt und in den Bergen von Südpersien entstanden weiss. Diese Angabe stimmt mit der von Ibn Beithar<sup>3)</sup> und der persischen Pharmakologie vollständig überein. Letztere führt noch 5 verschiedene Farben dieses getrockneten Honigs an: weiss, gelb, grün, roth und schwarz. Er soll zu den giftig wirkenden Substanzen gehören, und in Folge dessen darf die Dosis höchstens bis 4,0 Grm. steigen.

1) Vergl. Kobert, l. c. pag. 85. — Berendes, l. c. pag. 193.

2) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 83, 96.

3) l. c. I, pag. 370.



29. (403.) Adsm, Ossa, Knochen, Ustuchan, p. Dass Knochen noch heute medicinisch benutzt werden, er giebt sich aus den Angaben von Henrici (l. c.).

30. (409.) Akrah, Scorpio, Scorpion, Gashdum, p.

31. (410.) Alak, Hirudo, Blutegel, Zälu, p.

32. (411.) Ankabut, Aranea, Spinne, Kartäne, p. Vergl. darüber die Angaben von Henrici (l. c. pag. 151).

33. (416.) Gira, Gluten, Leim, Srischem, p. Unter dem Gira versteht der Verfasser den aus Thierhäuten und hauptsächlich aus Fischen gewonnenen Leim.

34. (498.) Kalb, Canis, Hund, Säk, p.

35. (501.) Laban, Lac, Milch, Schir, p. Dieses Hauptdiäteticum, gelegentlich auch Arzneimittel bei unserem Verfasser, wird von ihm sehr eingehend beschrieben, und drei Hauptbestandtheile werden darin unterschieden: Casein, Fett und Serum lactis. Er betrachtet ferner die Milchqualitäten und hebt besonders hervor, bei welcher Thierart und bei welchem Futter die genannten Bestandtheile variiren, eventuell schädlich wirken können, z. B. die Milch des kranken Thieres. Weiter behandelt er die Milch als Nahrungsmittel und beschreibt einzeln die Präparate, die aus der Milch bereitet werden.

36. (502.) Luhum, Carnes, Fleisch, Guscht, p. Unter diesem Artikel behandelt der Verfasser alle Thierorgane und Organtheile, die zu diätetischen und gelegentlich auch zu Heilzwecken dienen können.

37. (503.) Abwal, Urina, Harn, Bowl, Schasch, p.

38. (504.) Buzak, Saliva, Speichel, Abdähän, p.

39. (515.) Low-low, Margarita, Perle, Mirwarid, p.

40. (537.) Muri, Garum, γάρων, Scombersauce, Ab-kame, p. Es ist ein zusammengesetztes Mittel, welches hauptsächlich aus gesalzenem Fisch, Fleisch und Gewürz besteht und gewöhnlich als Stomachicum und die Verdauung beförderndes Mittel gebraucht wird. Welche Fische die Alten dazu benutzten, ist uns nicht ganz klar. Namentlich über den Fisch γάρων wissen wir gar nichts.

41. (541.) Misk, Moschus moschifer, Moschus, Muschk, p. Dieses Mittel benutzten schon die alten Inder als Stimulans und auch gegen Impotenz (Berendes I, pag. 12).

Merkwürdiger Weise stimmt der Sanskritname des Moschusthieres mit dem griechen κατάρπις ὄρχις (Bibergeil) vollständig überein, was nur durch Verwechslung beider Thiere entstanden sein kann. Vergl. Kobert, Hist. Stud. I, pag. 99.

42. (547.) Mararat, Fel, Galle, Zähre, p. Die Galle (χολή) verschiedener Thiere war schon den Griechen bekannt und wurde sowohl innerlich, als auch äusserlich zum Bestreichen der Suppositorien angewandt (Berendes I, pag. 193). Vergl. darüber D. Rywosch<sup>1)</sup> und A. Henrici (l. c. pag. 102).

43. (566.) Wada', Venus Dione, Muschelart, Kös-kurve (Katzen-vulva), p.

44. (567.) Wasach, Sudor humanus, Menschenschweiss, Tschirk-Märdum, p. Es ist eine Art Lanolinum humanum, das neuerdings von Gustav Jäger von Neuem in Aufnahme gebracht ist<sup>2)</sup>. Es wird vom Verfasser ausschliesslich zu Einreibungen empfohlen.

1) Kobert, Arbeiten II, pag. 102 und VII, pag. 157.

2) Kobert, Antrittsvortrag, pag. 13.

## Anhang.

Die eigenthümliche und durchaus rationelle Eintheilung der Gifte bei unserem Autor veranlasst mich, ein besonderes Capitel diesem Gegenstande zu widmen, indem ich hoffe, die Anschauungen desselben über allgemeine Toxikologie dadurch klar zu machen, obgleich der Autor selbst, wie es scheint, keine Absicht hatte, eine ausführliche Giftlehre zu verfassen, so wie sich auch kein besonderes Capitel darüber in seiner Arzneimittellehre vorfindet. Anfänge der Toxikologie finden sich bei den verschiedenen Culturvölkern des Alterthums, mehr oder weniger ausgebildet, vor, und die Intention, nach specifisch wirkenden Gegengiften zu forschen, ist überall und zu jeder Zeit vertreten gewesen. So erzählt uns schon Homer von einem Wunderkraute (Heilmann, pag. 4), welches als specifisches Gegengift bekannt gewesen sein soll. Auch die alten Inder besitzen eine gut ausgebildete allgemeine Toxikologie, welche in einem besonderen Buche Susruta's niedergelegt ist. Die Eintheilung der Gifte ist hier eine eigenthümliche, nämlich in ständige (venena stabilia) und in bewegliche (v. mobilia). Zu jener Hauptklasse gehören die vegetabilischen und mineralischen Gifte, während zu dieser nur die animalischen gerechnet werden. Auch die specielle Toxikologie konnte selbstverständlich nicht ausbleiben. So existirten schon speciell Aerzte, welche sich mit der Lehre von den Giften und Gegengiften vertraut gemacht hatten und entsprechende Posten beim königlichen Hause bekleideten<sup>1)</sup>. Auch das griechische Alterthum hat,

1) Vergl. Meyers Gesch. d. Botanik III, pag. 15 ff. — Berendes I, pag. 20 ff. — Steinschneider, Toxikol. Schriften Bd. 52, pag. 346.

wie ich oben berührt habe, Vieles auf diesem Gebiete geleistet. Ich möchte nur an den grossen Mithridates, König von Pontus, erinnern, welcher sein Lebenlang sich mit Untersuchung und Forschung auf diesem Gebiete beschäftigte, um das im ganzen Alterthum und Mittelalter berühmte Antidotum Mithridaticum zu hinterlassen<sup>1)</sup>.

Was nun die Ausführungen unseres Autors anbetrifft, so theilt er sämtliche giftig wirkenden Substanzen in drei Hauptklassen ein. Zur ersten Klasse gehören die Thiergifte, welche nur durch Beissen oder Stechen dem Körper beigebracht werden. Die zweite Klasse umfasst diejenigen Pflanzen- und Mineralgifte, welche strenge Gifte sind und hauptsächlich die „specifischen Gifte“ des Verfassers darstellen, von denen sowohl die grösseren, als auch die kleineren Dosen giftig wirken. Als Beispiel giebt der Autor das Hälahil, Aconitum, wovon er 5 verschiedene Sorten unterscheidet, und das Secale cornutum an. Zur dritten Klasse endlich gehören die sogenannten „langsam tödtenden Gifte“. Die specifische Wirkung dieser letztgenannten Stoffe soll hauptsächlich gegen ein Organ gerichtet sein, durch dessen Zerstörung sie eben schliesslich zum Tode führen. Als Beispiel giebt der Autor folgende Stoffe an: Kanthariden (gegen die Nieren), Lepus marinus (gegen die Lungen), Diamant (gegen die Leber), Anacardium (gegen das Gehirn), Aconit - Arten (gegen das Herz), Datura Metel, Hyoseyamus und Atropa Mandragora (gegen das Gehirn), Arsenikpräparate und Euphorbiaceen (gegen den Darmtractus) u. s. w., während Opium und Hälahil (die strengste der Aconitarten) gegen den ganzen Körper gerichtet sind. Das letzte Gift charakterisirt der Verfasser folgendermassen: „Wer Hälahil eingenommen hat, dem wird weder Theriak, noch etwas ausser Theriak helfen, denn es tödtet schneller, als der Mensch die Augen aufschlägt“. Für die Therapie bei Vergiftung verlangt der Autor vom Arzte eine sofortige Diagnose behufs Erkennung der Art des genossenen Giftes, wofür er auch genaue Anhaltspunkte angiebt, z. B. Hitze,

1) Vergl. Berendes I, pag. 264 ff. — G. Heilmann, pag. 11. — Lenz, Botan., pag. 197.

Brennen und Schmerzen im Darmtractus mit gleichzeitigem Schwitzen deuten auf eine acute Vergiftung, z. B. durch Arsenik oder todtes Quecksilber<sup>1)</sup> (Sublimat) hin; Besinnungslosigkeit, Schwäche und Kälte des Körpers deuten auf Narcotica hin u. s. w. Ferner macht der Verfasser auf Einzelheiten einiger Gifte aufmerksam, wie z. B. auf den Geruch bei Opiumvergiftung, auch auf Geruch, Geschmack und Farbe des Erbrochenen, welche Symptome gelegentlich die richtigen Aufschlüsse geben sollen. Eine allgemeine Therapie oder ein allgemeines Antidot giebt der Verfasser nicht an ausser einem Brechmittel, welches er, wie ich angedeutet habe, hauptsächlich behufs Erkennung des Giftes empfiehlt, um bald zur speciellen Therapie überzugehen. Die specielle Behandlung der toxisch wirkenden Stoffe, welche der Autor unter den betreffenden Mitteln abgehandelt hat, will ich der Uebersichtlichkeit wegen unter denselben Nummern im Folgenden angeben:

1. (18.) Andschura, *Urtica*, Brennnessel, Andschura, Kázäne, p. (*Urticaceae*). Der Verfasser vergleicht die Vergiftungserscheinungen durch *Urticasamen* mit denen der *Scilla maritima* und schlägt eine Therapie, wie bei der letzteren, vor. Ausserdem verordnet er Linderungsmittel gegen etwaigen schmerzhaften Husten und gegen Darmgeschwüre, Milchdiät und schleimige Nahrung. Vergl. die Einleitung, pag. 21.

2. (45.) Afarfiun, *Euphorbia officinalis*, Gemeine Wolfsmilch, Färfiun, p. (*Euphorbiaceae*). Dieses stark abführende Mittel soll nicht fein pulverisirt eingenommen werden, da es leicht zur Vergiftung führen kann. Die Erscheinungen der letzteren bestehen in Traurigkeit, Angstgefühl, Beklemmungen, kaltem Schweiss und Ohnmacht. Auch die Diarrhöe erfolgt mit Schmerzen und Hitzegefühl (Entzündungserscheinung). Bei dieser Gelegenheit verordnet der Autor bis auf 0° abgekühltes versüßtes Rosenwasser mit Amylum (Schleimgehalt!), ein kaltes Bad und erfrisch-

1) Die Perser unterscheiden lebendiges und todtes Quecksilber, unter letzterem versteht man alle Quecksilberpräparate, welche im Aussehen keine Aehnlichkeit mehr mit Quecksilber haben.

endes und stärkendes Getränk. Die Dosis davon ist 0,3 bis 0,6 Grm.

3. (49.) Afjun, Opium, Terjak, p. Nach unserem Autor soll das Opium aus schwarzem Mohnsaft gewonnen werden; auch aus dem Saft der *Lactuca virosa* L. soll es dargestellt werden können (*Lactucarium*). Die Vergiftungserscheinungen bestehen in Anästhesie, Kälte des ganzen Körpers und Krämpfen, (wohl durch Steigerung der Reflexerregbarkeit des Rückenmarks, wie sie durch krampferregende Alkaloide hervorgerufen werden). Die Therapie wird durch Darreichung eines Brechmittels eingeleitet; dazu kommen lauwarme Klystiere und Alcoholica. Das Opium wird heutzutage in Persien in grossem Massstabe gewonnen und auch in ungeheurer Menge vom Volk gebraucht. Es wird gewöhnlich vom 40. oder 50. Lebensjahre ab regelmässig täglich ungefähr 0,06—0,12 eingenommen, ohne irgend welche Störung der geistigen und körperlichen Functionen zu verursachen ausser der gewöhnlichen Verstopfung. Vergl. Polak II, pag. 248 ff.

4. (73.) Baladur, *Semecarpus Anacardium* L. Indische Anacardien (nach Sickenberger), Elephantenläuse, Beladur, p. (*Anacardiaceae*). Der Verfasser warnt vor den Folgen nach dem Gebrauche dieses Mittels, da es gegen das Gehirn wirken und zu Delirien, Melancholie und Wahnsinn führen soll. Die Therapie besteht in der Darreichung von Butter, Gerstenwasser, saurer Buttermilch und specifischen Gegenmitteln, wie Nüsse, rundes Cyperngras und Krapp.

5. (78.) Bang, *Hyoscyamus albus* L., Weisses Bilsenkraut, *ὁσκούραμος* Diosc. (V, 42; IV, 69), Kitschek, p. (*Solanaceae*). Der Verfasser unterscheidet vier Arten, von welchen das weisse am gebräuchlichsten sein soll. Alle sollen berauschend wirken, ohnmächtig machen und zum Wahnsinn führen. Die schwarze Sorte soll am stärksten anästhesirend wirken und so in der Narcose den Tod eintreten lassen. Das weisse wirkt opiumartig, schmerzlindernd und den Husten stillend. Die Vergiftungserscheinungen bestehen in Ohnmacht, Schwäche des Körpers, Röthe der Augen und Schaum vor dem Munde. Die erste Hilfe wird durch

ein Brechmittel geleistet, dann giebt man reichlich Milch zu trinken. Die weitere Behandlung ist wie bei der Opiumvergiftung.

6. (85.) Bisch, Aconitum, Eisenhut, *ἀκόνιτον* Diosc. (IV, 78), Bisch, p. (Ranunculaceae). Dieses spezifische „Körper- (Blut-) Gift“ des Autors soll in verschiedenen Arten<sup>1)</sup> vorkommen. Das strengste von allen ist das Schwarze, welches der Verfasser mit dem Namen Hälahlil bezeichnet. Das blosse Riechen desselben soll schon eine Vergiftung verursachen. Nichtsdestoweniger räth der Autor, das Aconitum medicinisch zu verwenden. Er sagt: „Für den Sachverständigen, welcher die nöthigen Vorsichtsmassregeln zu treffen weiss, um dieses Gift zu verwerthen und es in das zusammengesetzte Mittel, welches unter dem Namen „Bazrdschuli“<sup>2)</sup> bekannt ist, hineinzumischen, wird Aconit bei jeder Krankheit von grossem Nutzen sein“. Die Vergiftungserscheinungen bestehen in zunehmender Schwäche, kaltem Schweiss und Ohnmacht. Es scheint der Autor in der Therapie sich machtlos zu fühlen, da er wie verzweifelt ausruft: „Was kann dabei Theriak leisten?! Wehe dem, wer davon geniesst!“ Hierher rechnet der Verfasser auch noch das *Secale cornutum*. Er sagt ausdrücklich: „Es giebt noch eine Art (von Gift) „Isrik“, welches in der Achre vorkommt und dem Aloëholz (*Aloëxylon Agallochon*) ähnlich sieht“. Dieses höchst wahrscheinlich im klassischen Alterthume bekannte Mittel<sup>3)</sup> (*ζιζάνιον*) fiel in späterer Zeit (nach Galen) der Vergessenheit anheim, so dass es erst von R. Camerarius<sup>4)</sup> 1709 von Neuem in die Praxis eingeführt werden musste. Es findet sich allerdings vielleicht auch als „Son, Sonin“ im Talmud; wenigstens wird von Berendes (I, pag. 108) Son für „Claviceps purpurea auf dem Weizen“ erklärt. Der Genuss des-

1) Die vom Verfasser kurz beschriebenen und mit besonderen Namen bezeichneten Aconitarten stimmen nicht mit denen, die in der persischen Pharmakologie angegeben sind.

2) Das Wort „Bazrdschuli“ lässt sich in den mir zugänglichen Quellen nicht finden.

3) Kobert, Hist. Studien I, pag. 7. Husemann bestreitet es.

4) Kobert, l. c. I, pag. 8.

selben soll dem Talmud zufolge berauschend und oft tödtlich wirken. Bei griechischen Schriftstellern ist *ζιζάνιον* oft synonym mit *αἶψα* (s. darüber hist. Studien I, pag. 29). Obgleich es im Mittelalter in Italien, Deutschland etc. den Aerzten unbekannt geblieben ist, so lassen sich doch in der Geschichte vereinzelte Vergiftungserscheinungen auffinden, die sich mit Wahrscheinlichkeit auf *Secale cornutum* beziehen<sup>1)</sup>. So fällt z. B. etwa in's 9. oder 10. Jahrhundert der erste Versuch eines Giftmordes durch Mutterkorn: ein am Hofe Ludwig's des Einfältigen lebender Günstling vergiftet einen salernitanischen Arzt mit einem Gifte, welches Brand und Amputation des einen Fusses zur Folge hatte<sup>2)</sup>. Den Ergotismus erwähnt auch Maimonides<sup>3)</sup>, welcher im 12. Jahrhunderte lebte. Näheres über die Geschichte des Mutterkorns siehe Kobert, Hist. Stud. I, pag. 1 ff. Die Vergiftungserscheinungen und die Therapie werden bei unserem Verfasser nicht besonders hervorgehoben, da Verfasser das Mutterkorn mit den Aconitarten zusammenfasst.

7. (112.) Dschowz-mathil, *Datura Metel*, Weichhaariger Stechapfel, *Tature*, p. (Solanaceae). Das Mittel kommt schon bei den alten Indern vor und wird im Ayur-Veda Susrutas unter dem Namen „Unmatta“ angegeben. Merkwürdiger Weise spielte diese giftige Pflanze in den abergläubischen Mitteln der Inder eine gewisse Rolle, nämlich: „Wer Schönheit erlangen will, trinke ein Decoct aus *Serium myrtifolium*, *Datura Metel*, *Liquiritia glabra* und Gold<sup>4)</sup>“. Nach Polak soll das persische Wort „Tature“ jetzt in Persien *Datura Stramonium* bedeuten, welche Pflanze überall dort zu Lande vorkommt und häufig von persischen Aerzten gebraucht wird<sup>5)</sup>. Die Vergiftungserscheinungen bestehen nach unserem Autor in Betäubung, Schläfrigkeit, Röthe der Augen, Sprachlosigkeit, in kaltem Schweiss und Convulsionen, bis der Tod eintritt. Die specielle Therapie beginnt,

1) l. c. pag. 30 ff.

2) cf. Richerus, *Historiae* II, c. 59 in *Monum. German. V script.*

III, pag. 600.

3) cf. Virchow's Archiv Bd. 57, pag. 91.

4) Berendes I, pag. 20.

5) l. c. II, pag. 261.

wie gewöhnlich, mit Darreichen von Brechmitteln; hierauf kommen warme Hand- und Fussbäder, kühlende Einreibungen (Rosenöl + Essig) auf den Kopf, auch kühlende Getränke, bis die Symptome theilweise vorüber sind. Es folgt die Einreibung des Körpers mit flüchtigen und wohlriechenden Oelen; innerlich: Castoreum, Theriak ex quatuor<sup>1)</sup>, Latwerge Sandscharnia<sup>2)</sup>, Alcoholica u. a. m.

8. (123.) Dschablahandsch, *Reseda mediterranea* (nach Ibn Beithar), *Reseda*, Dschablahäng, p. (*Resedaceae*). Nach der persischen Pharmakologie (pag. 66) soll diese Pflanze eine Dornart sein, welche kleine gelbe Samen trägt. Unser Autor vergleicht sie in Bezug auf die Wirkung mit *Helleborus* und hebt besonders drei Haupterscheinungen ihrer Wirkung hervor: Uebelkeit, Erbrechen und Durchfall. Diese Erscheinungen sollen mit Pulsverlangsamung, Ohnmacht und kaltem Schweiß verbunden sein. Die Therapie ist hier am energischsten. Der Verfasser geht dabei in die Details der Behandlung ein. Er wendet seine Hauptaufmerksamkeit auf dasjenige Symptom, das am meisten ausgesprochen ist; z. B. bei Uebelkeit ohne Erbrechen giebt er warmes Wasser, um das Erbrechen zu erleichtern; beim Fehlen des Durchfalls abführende Klystiere; bei Krämpfen verordnet er ein warmes Bad von Oel und Wasser mit gleichzeitiger Massage des Körpers; bei Schwäche endlich verordnet er Milch und starken Wein.

9. (173.) Chasch-chasch, *Papaver Somniferum*, Mohn, Chasch-chasch, p. (*Papaveraceae*). Der Verfasser unterscheidet weissen und schwarzen Mohn, verordnet ersteren gegen Husten, während er den letzteren als Narcoticum und örtlich als schmerzstillendes Mittel empfiehlt. Die Vergiftungssymptome sind wie die des Opiums, und die Therapie ist auch eben dieselbe.

10. (180.) Charbak, *Helleborus* L., Nieswurz. (*Ranunculaceae*). Der Verfasser unterscheidet zwei Arten von Charbak: die weisse = *Veratrum album* und die schwarze = *Helleborus orientalis* Lam. Beide sollen stark

1) Ibn Sina, pag. 17.

2) l. c., pag. 36. — Es steht bei Sontheimer statt Sandscharnia — Schadscharnia, was wohl ein Druckfehler sein kann.

abführend wirken und gelegentlich Krämpfe erzeugen. Diese Angabe entspricht durchaus der Wirklichkeit. Das *Veratrum album* soll als Hundsgift dienen. Die unaufhörliche Diarrhöe bei Vergiftung mit *Helleborus orient.* will der Verfasser mit Stopfmitteln, kaltem Sitzbad verbunden mit kalter Douche und Darreichen von Milch behandeln.

11. (269.) Dsararih, *Lytta vesicatoria*, Spanische Fliege, Darsas, p. Dieses im klassischen Alterthume wohlbekannte Mittel war schon den alten Indern bekannt und auch bei ihnen arzneilich angewendet. Es soll nach Royle der Käfer *Meloë Cichorei* noch heutzutage dort im Gebrauche sein (Berendes I, pag. 11). Die Frage, ob die alten Griechen unsere spanische Fliege gekannt haben, lässt sich nicht ohne Weiteres beantworten, da die Beschreibungen der Alten uns keinen richtigen Aufschluss darüber geben. Uebrigens wird die von Aristoteles beschriebene *Cantharis* von Wimmer und Aubert als eine Species von *Cantharis* (*Lytta vesicatoria*) mit Sicherheit angenommen<sup>1)</sup>. Nach Schauenstein dienten den Alten 2 cantharidinhaltige Species von *Mylabris* als spanische Fliegen. Die Beschreibungen des Dioscorides und Plinius lassen uns an eine Käferart denken, welche nach Berendes Vermuthung eine *Meloë Cichorei*<sup>2)</sup> sein könnte. Auch Raudnitz und Dierbach<sup>3)</sup> halten sie für *Meloë Cichorei* L. Aber die starke Wirkung der im Alterthum gebrauchten Species stimmt, wie R. v. Grot<sup>4)</sup> betont, nicht mit der zwar entschieden cantharidinhaltigen, aber schwächer wirkenden *M. Cichorei* überein. Kamussi<sup>5)</sup>, welcher sich speciell mit der Frage beschäftigte, ob die von den Arabern benutzte Species mit unserer *Lytta* identisch sei, kam zur Ansicht dass die im ganzen Alterthum und Mittelalter benutzte Species eine andere als unsere jetzige, aber eine sehr stark

1) Kobert, Hist. Stud. I, pag. 106.

2) l. c. I, pag. 195.

3) Kobert, l. c.

4) Kobert, l. c.

5) La rage, son traitement, et les insectes vésicants chez les Arabes: Journal asiatique VIII série, tome XII, Nr. 1–2. Juillet — Oct. 1888, pag. 269.

wirkende gewesen sei. Unser Verfasser beschreibt die in Persien einheimische Canthariden-Species, welche nach Angaben der persischen Pharmakologie höchst wahrscheinlich mit unseren spanischen Fliegen identisch ist, als ein scharfes und tödtendes Mittel, das er hauptsächlich äusserlich und auch als Diureticum empfiehlt. Einem Berichte der Chemiker-Zeitung (1888 Nr. 22) zufolge sind 2 Arten von spanischen Fliegen in Persien heimisch und in Gebrauch, nämlich *Mylabris colligata* Rdtb. und *Mylabris maculata* Oliv. Ueber die persischen Fliegen möchte ich weiter auch auf die Angaben von Polak verweisen<sup>1)</sup>.

12. (350.) Schabram, *Euphorbia pityusa*, (Euphorbiaceae). Bei dieser und anderen Wolfsmilcharten, wie Mahudane (*Euphorbia Lathyris*), auch Mazerjun, *Daphne oleoides*, macht der Verfasser besonders auf die schmerzhaftes Darmentleerung aufmerksam, bei *Daphne oleoides* auch auf das Erbrechen. Um diesen unangenehmen Nebenwirkungen vorzubeugen, giebt der Autor eine genaue Vorschrift, wonach man die Arzneien sorgfältig zu corrigiren hat.

13. (360.) Schowkeran, *Conium maculatum*, Gefleckter Schierling, Taftwurzel (n. Polak) (Umbelliferae). Er wird vom Verfasser für höchst giftig gehalten und in Folge dessen für fast unbrauchbar zu Heilzwecken erklärt.

14. (514.) Luffah, *Fructus Atropae, Mandragorae*, Alraunfrucht, Sabiräk, p. (Solanaceae).

15. (583.) Jabrudsch, *Atropa Mandragora* L., Alraunwurzel, Mehr giah (Liebeskraut). Märdum giah (Manneskraut), Säk-kän, p. (Solanaceae). Dieser letzte persische Name bedeutet „Hundsabriss“ da man, um „Unglück zu vermeiden“, die Wurzel durch Hundskraft abreißen liess. Nach Polak (II, pag. 262) soll die *Mandragora* in Südpersien häufig vorkommen, die aber Ascherson<sup>2)</sup> für eine noch nicht festgestellte Art hält. Es soll nach demselben Autor eine andere *Mandragora caulescens* Clarke, im östlichen Himalaya wachsen. Den Namen *Mandragora*

1) Schöff, Die Canthariden Persiens und China's. Oestreich. Zeitschr. für prakt. Heilkunde, 1861.

2) Berichte d. pharmaceut. Gesellsch. 2. Jahrg. H. I. Berlin 1892.

lässt Ascherson aus der Sprache eines alten arischen Culturvolkes in Kleinasien stammen. Er unterscheidet nach den alten Schriftstellern 2 Arten von Alraunpflanzen: eine weissblühende, *M. vernalis* Bert. und die violettblühende, *M. autumnalis* Bert., welche Eintheilung aber A. Wegner<sup>1)</sup> für ganz bedeutungslos hält. Die Menschenähnlichkeit der Wurzel soll nach Ascherson von besonderen „Künstlern“ herrühren und in geschickt angebrachten Einschnitten, sowie Umschnüren mit Bindfaden etc. bestehen. Hierauf werde die Wurzel wieder in die Erde eingegraben, um später unter besonderen Ceremonien zu Tage gefördert zu werden. Unser Verfasser verordnet sie als Anästheticum und Hypnoticum. Bei Vergiftungserscheinungen verordnet er ein Brechmittel; dann giebt er Alcoholica und erregende Mittel. Es werden der Wurzel auch heutzutage noch in Persien übernatürliche Kräfte zugeschrieben, und häufig wird sie als Amulet getragen (Cf. Polak, l. c.).

Als letztes und unschädlichstes der Gifte möchte ich noch erwähnen das destillierte Wasser (*Aqua destillata*, Arak-Ab, Dehowhär-Ab, p.), welches wohl bei unserm Autor zum ersten Male vorkommendürfte. Er erzählt, dass Seeleute unterwegs durch Destillation, so wie sonst Rosenwasser destillirt wird, Seewasser destillirt und dadurch von Salz befreit hätten.

Ich kann diese Arbeit nicht schliessen, ohne darauf aufmerksam zu machen, dass die Hauptschwierigkeit derselben in der Deutung der angeführten Mittel besteht. Ein oberflächlicher Kritiker könnte glauben, dass ich die betreffenden Worte einfach im Lexicon aufgesucht habe. Um solcher Kritik gleich von vornherein die Spitze abzubrechen, will ich ausdrücklich bemerken, dass die ganze Arbeit ohne Lexicon gemacht worden ist, und dass gerade darin der Vorzug derselben beruht, denn in den Wörterbüchern der arabischen und persischen Sprache hat sich gerade bei Terminus technicus für Arzneimittel ein solcher Wust von kritik-

1) Apothekerzeitung Nr. 4. 1892. Berlin Jahrg. VII.

los abgeschriebenen, halbrichtigen und unrichtigen Deutungen angehäuft, dass ich umgekehrt hoffe, durch meine Arbeit lexikalische Unrichtigkeiten beseitigt zu haben. Dass mir die Deutung manches Mittels nur nach tagelangem Nachdenken und Forschen gelang, brauche ich für Einsichtige wohl kaum zu bemerken.

Erst als vorliegende Arbeit bereits zum Druck gegeben war, traf eine Sendung von Professor Hoernle in Calcutta an Professor Kobert ein, welche für die indische Pharmakologie von allergrösster Bedeutung ist. Sie führt den Titel: The first instalment on the Bower Manuscript by A. F. Rudolf Hoernle (reprinted from the Journal of the Asiatic Society of Bengal, Vol. 60, part i, Nr. 3, 1891). In dieser Arbeit wird an der Hand eines nachweislich uralten indischen Manuscriptes der Beweis geliefert, dass in dem sogen. Susrutas in der That sehr alte Stellen (freilich neben relativ neueren) enthalten sind.

A.		pag.
Ab		32
Ab dāhan		112
Abführmittel	21, 25, 38, 65, 68, 79, 92	
Abhaya		41
Abhul		47
Abi		81
Abkame		112
Abkinah		28
Abkochung		69
Abnus		49
Abort		63, 87
Abortivum		53, 86
Abortivmittel		49
Abr murde		109
Abrischim		109
Abschürfung der Epidermis		19
Absynthium Diosc.		87
Abu Mansur	9, 10, 11,	12
Abwal		112
Acacia aegyptica		88
Acacia Diosc.		95
Acetum		67
Acker-Winde		101
Aconitum	56, 115,	118
Aconitarten		115
Aconitpräparate		14
Acorus calamus		37
Adamas		20
Adamsapfel		102
Adas		90
Adiantum capillus veneris		52
Adlertarn		84
Adlerstein		20
Adsan'l far		47
Adsiar u'l thib		108
Adsm		112
Adstringens	49, 77, 91,	106
Aegypten		78, 106
Aer'är		90
Aerugo Aeris		27
Aerzte		17
„ indische		13, 37
„ persische		19
Aes ustum		34
Aetzmittel	25, 27, 29, 34,	103
Aetzkali		31
Aetzkalk		34
Afarfiun		49, 116
Afjun		49, 117
Aflandscha		36, 93
Afrandschmisk		93
Afs		91
Afsantin		45
Afschürde		59
Attimun		46
Agallochum		75
Agaricum		46
Agarikun		46
Agarus-fluss		46
Agrimonia Eupatorium		92
Ahak		34
Ahan		25
Ahan-ruba		24
Ahliladsch		44
Ainslie		102
Ajuga chamaepithus		100
Akakia		48
Akarkuhan		40
Akazie		95
Akaziensaft		48
Akaziensame		62

	pag.		pag.
Akir-karha . . . . .	39, 91	Amnita . . . . .	105
Akrab . . . . .	112	Amomum . . . . .	63
Akshota . . . . .	76	"    granum Paradisi	96, 107
Alak . . . . .	112	"    zedoaria . . . . .	38
Alantwurz . . . . .	79	"    zerumbeth . . . . .	80
Alaun . . . . .	29	"    zingiber . . . . .	80
Alaunarten . . . . .	29	Amputation . . . . .	119
Alex. v. Tralles . . . . .	56, 68, 101	Amrud . . . . .	97
Alcoholica . . . . .	117, 120, 123	Amulet . . . . .	123
Alcyonion . . . . .	28	Amuletum . . . . .	53
Alhadsch . . . . .	57	Amygdalus communis . . . . .	101
Ali-Asadi . . . . .	9	"    persica . . . . .	67
Alkohol . . . . .	66	Amylum . . . . .	110
Alkaloid . . . . .	78	Amyris gileadensis . . . . .	54
"    pilocarpinähnliches . . . . .	87	Anacardium . . . . .	115
Alkaloide . . . . .	58	Anacardien . . . . .	54
Allium Cepa . . . . .	52	"    indische . . . . .	117
"    Porrum . . . . .	98	Anacyclus Pyrethrum . . . . .	40, 91
"    sativum . . . . .	58	Anamirtha . . . . .	105
Almas . . . . .	20	"    Cocculus . . . . .	105
Aloë . . . . .	89, 90	Anamnese . . . . .	17
"    indica . . . . .	39	Anaestheticum . . . . .	123
"    persica . . . . .	89	Anchusa tinctoria . . . . .	88
"    samhari . . . . .	89	Andorn . . . . .	93
"    socotra . . . . .	89	Andschudan . . . . .	43
Aloëholz . . . . .	89, 90, 118	Andschura . . . . .	47, 116
Aloëxylon Agallochon . . . . .	32, 90	Andropogon Schoenanthus . . . . .	47
Alopecie . . . . .	19, 52, 59	Anemone . . . . .	87
Alpenveilchen . . . . .	53	Anethum foeniculum . . . . .	79
Alpinia Galanga . . . . .	69	"    graveolens . . . . .	86
Alraunfrucht . . . . .	122	"    segetum . . . . .	65
Alraunpflanze . . . . .	123	"    silvestre . . . . .	65
Alraunwurz . . . . .	122	Anfuha . . . . .	108
Alterans . . . . .	44, 56	Anginen . . . . .	32
Althaea ficifolia . . . . .	69	Angur Ssagak . . . . .	92
Alu . . . . .	43	Angur . . . . .	90
Alu-balu . . . . .	95	Anguze . . . . .	65
Alumen . . . . .	29	Auhang . . . . .	114
Amaranthus Blitum . . . . .	52	Animalische Arzneistoffe . . . . .	108
Amblyopie . . . . .	29	Anis . . . . .	44
Amerika . . . . .	50, 55	Anisum . . . . .	44
Amile . . . . .	45	Ankabut . . . . .	112
Amir-el Mansur . . . . .	11	Ankujan . . . . .	43
Amlabaum . . . . .	45	Anonaceae . . . . .	65
Amladsch . . . . .	45	Anthelminthicum	34, 55, 62, 65,
Ammonsalz . . . . .	55		78, 83, 84

	pag.		pag.
Anthemis Pyrethrum . . . . .	56	Aroma . . . . .	75
"    valentina . . . . .	91	Aromatica . . . . .	47
Anthropologen Congress . . . . .	22	Aromaticum . . . . .	44
Antiacidum . . . . .	31	Arsenik . . . . .	26, 27
Antidot . . . . .	59, 116	"    weisser . . . . .	27
"    chemisches . . . . .	32	Arsenikarten . . . . .	27
Antidotum Mithridaticum . . . . .	115	Arsenikpräparate . . . . .	26, 115
Antibar . . . . .	93	Arsenigsäureanhydrid . . . . .	27
Antipyreticum . . . . .	57	Arsentrisulfid . . . . .	27
Antimon . . . . .	21, 22, 25	Artemisia Absynthium . . . . .	45
"    -blüthe . . . . .	21	"    Cina . . . . .	87
"    -erz . . . . .	21	"    Dracunculus . . . . .	89, 91
"    -verbindung . . . . .	21	"    Judaica . . . . .	87
Anuskrankheit . . . . .	18	Arthanitha . . . . .	91
Anzarut . . . . .	49, 50	Artischocke . . . . .	63
Anze Paul . . . . .	88	Artischockengummi . . . . .	101
Apfel . . . . .	56	Arum . . . . .	102
Apfelsaures Kali . . . . .	85	"    Dracunculus . . . . .	102
"    saurer Kalk . . . . .	85	Arundo . . . . .	95
Apium Petroselinum . . . . .	97	Arusak-päs-pärde . . . . .	101
Aphrodisiacum . . . . .	55, 80	Aruz . . . . .	42
Aplophyllum acutifolium . . . . .	82	Arzneistoff, mineralischer . . . . .	20
Application . . . . .	18	As . . . . .	44
Aprikose . . . . .	102	Asabi u'l sufr . . . . .	47
Aqua . . . . .	32	Asa foetida . . . . .	65, 77
Araliaceen . . . . .	55	Asa'l raï . . . . .	91
Aranea . . . . .	112	Asal . . . . .	111
Ar'ar . . . . .	90	Asarum . . . . .	46
Arbutus Unedo . . . . .	96	"    europaeum . . . . .	46
Areca Catechu . . . . .	94	Asarun . . . . .	46
"    Faufel . . . . .	94	Asberjun . . . . .	91
Arecanuss . . . . .	94	Asch-Bätschekan . . . . .	109
Argawan . . . . .	42	Asche . . . . .	26, 30, 103, 109, 111
Argentum . . . . .	31	Ascherson . . . . .	122
Arillus . . . . .	60	Aschkeni . . . . .	52
"    der Muskatnuss . . . . .	54	Aschnah . . . . .	47
Aristaeus . . . . .	43	Aschrasch . . . . .	69
Aristolochia-Arten . . . . .	81	Asclepiasarten . . . . .	92
"    "    "    indica . . . . .	80	Asclepias gigantea . . . . .	92
"    "    "    longa . . . . .	28	"    Vincetoxicum . . . . .	92
"    "    "    rotunda . . . . .	80	Askankur . . . . .	108
Aristoteles . . . . .	121	Aslu'l Chuntha . . . . .	69
Arkamula . . . . .	80	Aspalathus . . . . .	75
Armak . . . . .	36	Asparagus officinalis . . . . .	107
Armal . . . . .	36	Aspät . . . . .	79
Armalek . . . . .	36	Asperze . . . . .	52



	pag.
Asphodelus, weisse . . . . .	69
„ fistulosus . . . . .	69
„ ramosus . . . . .	70
Aspidium Filix mas . 40, 84, 101	
Asplenium Ceterach . . . . .	83
„ Trichomanes . . . . .	88
Assyrien . . . . .	78
Asthma . . . . .	19, 82, 58
Astragalus adscendens . . . . .	57
„ florulentus . . . . .	57
„ verus . . . . .	57
Astraphaxis spinosa . . . . .	57
Athamanta macedonica . 97, 101	
„ Meum . . . . .	104
Athmath . . . . .	48
Athryfal . . . . .	45
Atramentum . . . . .	33
Adriplex odorata . . . . .	81
„ hortensis . . . . .	81
Atropa Mandragora . 108, 115, 122	
Aubert . . . . .	121
Augenarzt . . . . .	49
Augenheilkunde . . . . .	21, 22, 23
Augenmittel . 22, 28, 34, 35, 104	
Augenpulver . . . . .	21, 109, 111
Aurum . . . . .	26
Ausschlag . . . . .	19
Avellana indica . . . . .	48
Avicennas Gelbholz . . . . .	94
Awischimdras . . . . .	63
Ayur-veda . . 67, 76, 82, 90, 119	
Azadracht . . . . .	48
Azarakı . . . . .	60
Azarolbaum . . . . .	80
Azdäf . . . . .	80
Azerbajdschan . . . . .	10
Azerbuj . . . . .	48, 91
Azerjun . . . . .	48
Azorulus Diosc. . . . .	80

**B.**

Babunadsch . . . . .	52
Babune . . . . .	52
Babunei Gawtschaschm . . . . .	47
Bacca Zelemicae . . . . .	65
Badä . . . . .	66

	pag.
Badam . . . . .	101
Badawärd . . . . .	53
Badindschan . . . . .	51
Badjan rumi . . . . .	44
Badrudsch . . . . .	51
Badrandschbuja . . . . .	51
Bagdad . . . . .	106
Baglaj Misri . . . . .	58
Bahar . . . . .	56
Bahman . . . . .	55
Bakila . . . . .	49
Baklatu'l-Jamanija . . . . .	52
Baklat-u'l-Mubarak . . . . .	81
Baladur . . . . .	56, 117
Balasan . . . . .	54
Baldrian . . . . .	93
Balila . . . . .	55
Baliladsch . . . . .	55
Balkanhalbinsel . . . . .	97, 101
Balsambaum . . . . .	54
Balsamöl . . . . .	70
Baluth . . . . .	50
Bambusknoten . . . . .	81
Ban . . . . .	54
Banatsadsch . . . . .	55
Bandwurm . . . . .	119
Bandwürmer . . . . .	59
Bandwurmmittel . . 40, 49, 68	
Bang . . . . .	117
Bank . . . . .	55
Bärwurz . . . . .	104
Bardi . . . . .	56
Barri-saja-Waschan . . . . .	52
Bartäng . . . . .	101
Bartflechte . . . . .	47
Bartgras . . . . .	47
Bartgrasöl, wohlriechendes . . . . .	74
Barzäd . . . . .	98
Basal . . . . .	52
Basal u'l Ansul . . . . .	52
Basal u'l far . . . . .	52
Basbas . . . . .	55
Bäsfajidsch . . . . .	53
Basilie . . . . .	83
Basilicum . . . . .	51
Basilikon-Salbe . . . . .	38

	pag.
Bathich . . . . .	50
Bathich hindi . . . . .	51
Baumwolle . . . . .	96
Bäzrek . . . . .	98
Bazrdschuli . . . . .	119
Bazr-kathuna . . . . .	52
Bazr-u'l katan . . . . .	98
Bdellium . . . . .	103
Bdellium meccense . . . . .	103
Begleiterscheinung . . . . .	17
Beh hind . . . . .	88
Behennuss . . . . .	54
Behenöl . . . . .	71
Beladur . . . . .	117
Benefische . . . . .	55
Berauschung . . . . .	68
Berberis . . . . .	43
Berberitze . . . . .	43
Beredsamkeit . . . . .	66
Bergäst . . . . .	96
Bergpflanze . . . . .	61
Bergziege . . . . .	23
Berknil . . . . .	70
Bernstein . . . . .	31
Berschiandaru . . . . .	91
Beta vulgaris . . . . .	82
Betel . . . . .	58
Bezaze . . . . .	55
Bezoarstein . . . . .	23
Bibel . . . . .	66
Bibergeil . . . . .	109
Bich-kasni . . . . .	107
Bich-Märdshan . . . . .	109
Bich-Mekkeh . . . . .	82
Bich-Nardaneı däshti . . . . .	41
Bich-Sundbläh . . . . .	93
Bich-Susan . . . . .	47
Bich-Susan zärd . . . . .	107
Bid . . . . .	69
Bidäh . . . . .	92
Bid-andschir . . . . .	67
Bid-andschir Chathaı . . . . .	76
Bidasgan . . . . .	96
Bidchischt . . . . .	57
Bid-Gijah . . . . .	106
Bienenhonig . . . . .	111

	pag.
Bier . . . . .	86, 94
Bih . . . . .	81
Bilsenkraut . . . . .	55
Bilsenkrantsame . . . . .	36
Bilsenkraut, weisses . . . . .	117
Bimstein . . . . .	24
Birindsch . . . . .	40, 42, 55
Birindsch Kabili . . . . .	55
Birindsch-mischk . . . . .	93
Birink . . . . .	55
Birne . . . . .	97
Bittermandelöl . . . . .	70
Bitumen Judaicum . . . . .	31
Bisch . . . . .	56, 118
Blase . . . . .	99
Blasenstein . . . . .	19, 75
Blätter . . . . .	67
Blei . . . . .	26, 32
Bleiglätte . . . . .	14, 22, 33
Bleioxyd . . . . .	22
Bleiplatte . . . . .	26
Bleipräparate . . . . .	26
Bleivitriol . . . . .	22
Bleiweiss . . . . .	22
Bleiwurz . . . . .	96
Blick, böser . . . . .	93
Blut . . . . .	17, 25
Blutbeschaffenheit . . . . .	25
Blutegel . . . . .	112
Blüthenstaub . . . . .	75
Blüthezeit . . . . .	12
Blutstein . . . . .	29
Bocksbart . . . . .	102
Bocksbart, Wiesen- . . . . .	102
Bockshornklee . . . . .	37, 62
Bohne . . . . .	
„ Feuer- . . . . .	50
„ Garten- . . . . .	50
„ Pferde- . . . . .	49
„ Reis- . . . . .	50
„ Sau- . . . . .	50
„ Schmink . . . . .	49
Bohne, weisse . . . . .	101
Bohnenbaum . . . . .	75
Bulbus esculentus . . . . .	52
Borago officinalis . . . . .	102

	pag.		pag.
Borasch . . . . .	102	Calendula officinalis . . . . .	48
Borassus flabelliformis . . . . .	103	Calx viva . . . . .	34
Borax . . . . . 22, 29, 34, 92		Camerarius . . . . .	118
Boretsch, gemeiner . . . . .	102	Camphora . . . . .	99
Boswellia thurifera . . . . .	98	Cancer . . . . .	110
Bowl . . . . .	112	Canella . . . . .	36
Brand . . . . .	119	Canis . . . . .	112
Brasilien . . . . .	50	Canis vulpes . . . . .	109
Brassica Eruca . . . . .	60	Cannabis indica . . . . .	63
„ oleracea . . . . .	97	Cannabis sativa . . . . . 65, 87	
„ Rapa . . . . .	86	Cantharis . . . . .	121
Brechdurchfall . . . . .	21	Canthariden-Species . . . . .	122
Brechmittel . . . . . 61, 83, 116, 118		Capillus . . . . .	111
Brechnuss . . . . .	60	Capparis spinosa . . . . .	97
Brechwurz . . . . .	46	Cardamomum . . . . .	96
Brennessel . . . . . 47, 116		Cardinalsäfte . . . . .	17
Brombeerstrauch . . . . .	91	Carnes . . . . .	112
Brühe . . . . .	109	Carpesium . . . . .	99
Bryonia . . . . .	39	Carthamusöl . . . . .	70
Bryonia dioica . . . . .	107	Carthamus tinctorius . . . . .	95
Bryonidin . . . . .	107	Carum carvi . . . . .	97
Bubon macedonicum . . . . .	101	Caryophyllus aromaticus . . . . .	96
Buchanan . . . . .	79	Casein . . . . .	112
Buchara . . . . . 11, 12, 107		Cassia Diosc. . . . .	82
Buchuri Marjam . . . . .	53	„ fistula . . . . .	69
Bunduk hindi . . . . . 48, 80		„ lignea . . . . .	82
Bunduk . . . . .	50	Castoreum . . . . . 109, 120	
Bunki Muchajjar . . . . .	54	Catechu . . . . .	94
Bura . . . . .	22	Cato . . . . .	78
Burak . . . . .	22	Cato, Marcus Portius . . . . .	77
Burak bidah . . . . .	92	Centaurea . . . . .	95
Burzeldornöl . . . . .	73	„ Behen . . . . .	55
Busch . . . . .	36	Centaureum majus . . . . .	95
Bussad . . . . .	109	„ minus . . . . .	95
Butter . . . . . 64, 117		Cera . . . . .	110
Buttermilch . . . . .	117	Ceratonis siliqua . . . . .	67
Buthm . . . . .	52	Ceremonien . . . . .	123
Buzak . . . . .	112	Cerrussa . . . . .	22
Buzidan . . . . .	55	Chakeschi . . . . .	70
<b>C.</b>		Chakistär . . . . .	26
Cacalia . . . . .	48	Chamaecyparissus squarrosa . . . . .	95
„ Kleinii . . . . .	102	Chamaerops humilis . . . . .	103
Cactusart . . . . .	37	Chamr . . . . .	66
Cactus opuntia Del. . . . .	37	Chandrus . . . . .	70
Calamus aromaticus . . . . .	37	Chanik-u'l namr . . . . .	70
Calamus odoratus Avicennae . . . . .	37	Chanik-u'l kalb . . . . .	60

	pag.		pag.
Charathin . . . . .	109	Chusa'l kalb . . . . .	69
Charbak . . . . . 69, 120		„ tha'lab . . . . .	69
„ schwarzes . . . . .	120	Chuthr . . . . .	70
„ weisses . . . . .	120	Cicer arietinum . . . . .	62
Charbuza . . . . .	50	Cichorie . . . . .	107
Chardal . . . . .	67	Cichorium . . . . .	107
Chardin . . . . .	72	Cichorium Intybus . . . . .	107
Charnub . . . . .	67	Cinis . . . . .	26
Charta . . . . .	31	Cinnabaris . . . . .	27
Chärschenk . . . . .	110	Cirsium Acarna . . . . .	87
Chärzähre . . . . .	74	Cissus vitiginea . . . . .	63
Chas . . . . .	67	Cistharz . . . . .	107
Chasak dane . . . . .	95	Cistus Creticus . . . . .	107
Chaschchasch . . . . . 67, 120		„ Dioscorid. . . . .	95
Chathathif . . . . .	109	Citrone . . . . .	43
Chathmi . . . . .	69	Citronenkraut . . . . .	51
Cheiranthus Cheiri . . . . .	69	Citronensamenöl . . . . .	71
Cheiri . . . . .	69	Citronenschalenöl . . . . .	71
Chelidonium . . . . .	91	citrus medica . . . . .	43
„ „ majus . . . . .	104	Claviceps purpurea . . . . .	118
Chijar . . . . .	95	Coagulum . . . . .	108
„ däshti . . . . .	96	Coccus ilicis . . . . .	110
„ schanbar . . . . .	69	„ maniparus . . . . .	103
„ tschenber . . . . .	69	Cocon . . . . .	109
Chill . . . . .	67	Cocosnuss . . . . .	105
Chillaf . . . . .	69	Cocosöl . . . . .	71
China . . . . . 104, 106		Cocus nucifera . . . . . 80, 105	
Chinesen . . . . .	78	Colchicum . . . . .	84
Chirurgie . . . . .	23	Colchicum autumnale . . . . . 41, 84	
Chirwa' . . . . .	67	„ gelbes . . . . .	85
Chlorkalium . . . . .	85	„ rothes . . . . .	85
Choch . . . . .	67	„ schwarzes . . . . .	85
Choleragift . . . . .	32	„ weisses . . . . .	85
Chorasan . . . . . 38, 80		Collyrien . . . . .	95
Choschk engebin . . . . .	111	Commentatore . . . . .	76
Chosrodar . . . . .	69	Commresse . . . . .	18
Chosroe . . . . .	99	Conchae . . . . .	111
Chubazi . . . . .	67	Conception . . . . .	86
Chubba . . . . .	70	Conium maculatum . . . . . 88, 122	
Chulindschan . . . . .	69	Contusionen . . . . .	33
Chuller . . . . .	59	Convolvulin . . . . .	65
Chun-kabutär . . . . .	110	Convolvulus arvensis . . . . .	101
Chun sawaweschau . . . . .	77	„ Scammonia . . . . .	83
Chuntha . . . . .	69	„ Turpethum . . . . .	58
Churfa . . . . .	51	Convulsionen . . . . .	47
Churma . . . . .	56	Conyza Dioscorid. . . . .	62

## D.

	pag.		pag.
Conyza odora . . . . .	88	Dahanadsch . . . . .	26
Corallium . . . . .	109	Dahnei frangi . . . . .	26
Corchorus olitorius . . . . .	103	Damen . . . . .	71
Coriandrum sativum . . . . .	97	Daemu'l hamam . . . . .	110
Cornelkirsche . . . . .	81	„ Achawein . . . . .	77
Cornus mas . . . . .	81	Damitha . . . . .	77
Coroxylon . . . . .	48	Daneï Ban . . . . .	54
Corrigens . . . . .	66, 98, 111	Dang . . . . .	19
Correction . . . . .	67	Daphne oleoides . . . . .	104, 122
Cos . . . . .	24	Där-dar . . . . .	87
Costus arabicus . . . . .	95	Dar-dschamaz . . . . .	53
Crocus . . . . .	52	„ -filfil . . . . .	74
„ sativus . . . . .	80	„ -kaisah . . . . .	93
Croton . . . . .	76	Därmäne . . . . .	87
„ same . . . . .	76	Darmcanal . . . . .	34
„ Tigilium . . . . .	76	Darmgeschwüre . . . . .	12, 30, 102, 116
Croup . . . . .	32	Darmschleimhaut . . . . .	25
Cubeba . . . . .	36	Darsas . . . . .	110, 121
„ officinalis . . . . .	99	Darschischa'an . . . . .	75
Cucumis colocynthis . . . . .	63	Darsini . . . . .	74
„ Melo . . . . .	50	Dartschini . . . . .	74
„ Sativus . . . . .	95	Därune . . . . .	77
Cucurbita . . . . .	95	Därunadsch . . . . .	77
Curculioniden . . . . .	58	Datura Metel . . . . .	60, 115, 119
Cultur . . . . .	78	„ Stramonium . . . . .	119
Cuminum cyminum . . . . .	97	Dattel . . . . .	56
Cupressus sempervirens . . . . .	83	„ -blüthe . . . . .	41
Cuscuta-Art . . . . .	98	„ -honig . . . . .	111
„ Epithymum . . . . .	46, 98	„ -palme . . . . .	41
„ Lehmannina . . . . .	46	Daucus carota . . . . .	59
Cyathus olla . . . . .	92	Dawaleh . . . . .	74
Cyclamen . . . . .	54, 87, 91	Dazi . . . . .	74
„ europaeum . . . . .	42, 53	Decoct, versüßtes . . . . .	41
„ persicum . . . . .	53	Delphinium Staphisagria . . . . .	105
Cyclamin . . . . .	54	Demitsch . . . . .	77, 98
Cydonia indica . . . . .	88	Dend . . . . .	76
Cynara scolymus . . . . .	63	Denkmäler . . . . .	89
Cynoglossum . . . . .	102	Derbend . . . . .	36
Cyperngras, rundes . . . . .	17, 82	Dermatologen . . . . .	32
Cyperus Papyrus . . . . .	56	Destillation . . . . .	72
„ rotunda . . . . .	82	Dextrin . . . . .	103
Cypresse pyramidale . . . . .	83	Diagnose . . . . .	18, 115
Cytisin . . . . .	76	Diagnostiker . . . . .	19
Cytisus . . . . .	75	Diamant . . . . .	20, 115
„ laniger . . . . .	75	Diaphoreticum . . . . .	90
Dadi . . . . .	74		

	pag.		pag.
Diarrhoe . . . . .	116	Dscharad . . . . .	109
Diätfehler . . . . .	16	Dschas . . . . .	23, 30
Dibk . . . . .	76	Dschaschmizadsch . . . . .	62
Dierbach . . . . .	121	Dschathak . . . . .	13
Difli . . . . .	74	Dschawan Ispargam . . . . .	62
Digit Citrini . . . . .	47	Dschawers . . . . .	59
Dill . . . . .	65, 86	Dschawschir . . . . .	61
Dillöl . . . . .	72	Dschazar . . . . .	59
Dinaru . . . . .	65	Dschazmazadsch . . . . .	62, 101
Diosporus Ebenum . . . . .	49	Dschemschirek . . . . .	107
Diphtherie . . . . .	32	Dschenkula . . . . .	65
Dipsacus fullonum . . . . .	91	Dschibsin . . . . .	30
Diptam-Dosten . . . . .	103	Dschild . . . . .	109
Diserneston Gummiiferum . . . . .	48	Dschinthiana . . . . .	62
Distel . . . . .	53	Dschir-dschir . . . . .	60
Diureticum . . . . .	73, 75, 90, 97, 98, 122	Dschiwa . . . . .	28
Diw-dar . . . . .	77	Dscho'da . . . . .	60
Docht . . . . .	18	Dschondschabur . . . . .	10
Dolichos Lubia . . . . .	101	Dschow . . . . .	86
„ sinensis . . . . .	50	Dschowz . . . . .	59
Dorema Ammoniacum . . . . .	48	„ bawwa . . . . .	60
Dornstrauch . . . . .	57, 58	„ buja . . . . .	60
Doronicum Pardalianches . . . . .	70	„ dschandum . . . . .	59, 101
„ scorpioides . . . . .	77	Dschowz'l Kai . . . . .	60
Dosis . . . . .	14, 68, 96	Dschowz Mathil . . . . .	60, 119
Dosten . . . . .	88, 104	Dschuft-aferid . . . . .	36
Dostenöl . . . . .	74	Dschulban . . . . .	59
Douche, kalte . . . . .	121	Dschulnar . . . . .	62
Dracena Draco . . . . .	77	Dschummeiz . . . . .	59
Drachenblut . . . . .	77	Dschundbidester . . . . .	109
Drachenwurz . . . . .	102	Dschuwan Sabaram . . . . .	62
Drachm . . . . .	68	Dsilf . . . . .	111
Dräht Güz . . . . .	89	Dsubab . . . . .	110
Drächt Kadsch . . . . .	88	Duhn'l Afsantin . . . . .	72
„ Peschscha . . . . .	87	„ Akir karha . . . . .	74
„ Sakkiz . . . . .	52	„ Amuladsch . . . . .	74
Dragun-Beifuss . . . . .	89	„ As . . . . .	72
Dram . . . . .	19	„ Babunadsch . . . . .	72
Drasticum . . . . .	83, 107	„ Balasan . . . . .	70
Drüse . . . . .	40	„ Banafadsch . . . . .	72
Dsahab . . . . .	26	„ Ban . . . . .	71
Dsanab-u'l-Çheil . . . . .	77	„ Beids . . . . .	110
Dsararih . . . . .	110, 121	„ Bazr'l Kattan . . . . .	70
Dsarirah . . . . .	37	„ Chardal . . . . .	70
Dsarw . . . . .	89	„ Cheiri . . . . .	72
Dschablahandsch . . . . .	62, 120	„ Chillaf . . . . .	74

	pag.		pag.
Duhn'l Chirwa' . . . . .	70	Duhn'l Uschnah . . . . .	74
" Dschowz . . . . .	70	" Ward. . . . .	71
" Dschumasfaram. . . . .	72	" Za'faran . . . . .	73
" Fistak . . . . .	70	" Zeit . . . . .	70
" Fudschl. . . . .	70	Dud Kirmiz . . . . .	110
" Futanadsch . . . . .	74	Durchfall . . . . .	16, 31, 102, 104
" Gar . . . . .	70		
" Habbatu'l Chodsra . . . . .	70	<b>E.</b>	
" Habbu'l Handsal . . . . .	71	Ebenholz . . . . .	49
" Habbu'l Utrudsch . . . . .	71	Echinofera tenuifolia . . . . .	61
" Hajjat . . . . .	109	Eczem . . . . .	19
" Hasak . . . . .	73	Eibisch . . . . .	69
" Himmis . . . . .	71	Eiche . . . . .	50, 57
" Hinna . . . . .	72	Eieröl . . . . .	110
" Hinthä . . . . .	71	Einblasungen . . . . .	32
" Idhchir . . . . .	74	Einreibungen . . . . .	18, 34, 113
" Jasamin. . . . .	71	Einreibungen, kühlende . . . . .	120
" Kalanadsch . . . . .	37, 73	Eisen . . . . .	25, 35
" Kanklad . . . . .	37, 73	Eisenhut . . . . .	56, 118
" Kar'a . . . . .	71	Eisenkraut . . . . .	80
" Kelkalanadsch . . . . .	37	Eisenoxyd . . . . .	29
" Kischru'l Utrudsch . . . . .	71	Eisenpräparate . . . . .	25
" Kosth . . . . .	73	Eisenschlacke . . . . .	25
" Kurthum . . . . .	70	Eisenvitriol . . . . .	25, 91
" Lowz . . . . .	70	Eisenwasser . . . . .	25
" Lowz murr . . . . .	70	Eiweiss . . . . .	29
" Marzandschusch . . . . .	72	Elaterium . . . . .	83
" Ma'schuk . . . . .	74	Elephantenläuse . . . . .	54, 117
" Masthaki . . . . .	72	Elfalfulad . . . . .	37
" Mi'at . . . . .	72	Embelia ribes . . . . .	55
" Nardschil . . . . .	71	Embeliasäure . . . . .	55
" Nardin . . . . .	73	Emblica . . . . .	45
" Nardschis . . . . .	72	Emeticum . . . . .	105
" Nilufar . . . . .	72	Emmenagogum . . . . .	53, 86, 96, 109
" Sadab . . . . .	73	Engebin . . . . .	111
" Safardschal . . . . .	74	Engelstuss . . . . .	53
" Sanuber . . . . .	71	Enzianwurzel . . . . .	62
" Sathi . . . . .	37, 74	Epidermis . . . . .	15
" Sa'tar . . . . .	74	Epithymum . . . . .	98
" Schibit . . . . .	72	Eppich, kleiner . . . . .	106
" Schischagan . . . . .	73	Equiseten . . . . .	77
" Simsim . . . . .	70	Equisetum fluviatile . . . . .	77
" Sunbras . . . . .	37, 74	Erbgrind . . . . .	27
" Sunbul . . . . .	74	Erbse . . . . .	59, 62
" Susan . . . . .	71	Erbsenfeld . . . . .	39
" Uekhuwan. . . . .	74	Erbsenstrauch . . . . .	36

	pag.		pag.
Erbsenöl . . . . .	71	Färfium . . . . .	116
Erdbeerbaum . . . . .	96	Farnarten . . . . .	84
Erdbeerspinat . . . . .	52	Farnwurzel . . . . .	84
Erde, armenische . . . . .	30	Farsistan . . . . .	72
Erde, samische . . . . .	30	Faschistan . . . . .	39
Erdearten . . . . .	30	Fathrasalium . . . . .	94
Erdrauch . . . . .	87	Fawania . . . . .	93
Erdscheibe . . . . .	53, 91	Fehler . . . . .	32
Erdwachs . . . . .	33	Feigen . . . . .	56, 79
Ergotismus . . . . .	119	Feld-Mäuseöhrchen . . . . .	47
Ersatzmittel . . . . .	65, 92	Feld-Thymian . . . . .	106
Erve . . . . .	59, 96	Fel . . . . .	113
Ervum . . . . .	59	Fell . . . . .	109
Ervum Ervilia . . . . .	96	Fenchel . . . . .	79
Ervum Lens . . . . .	90	Fermentum animale . . . . .	108
Eryngium campestre . . . . .	42	Ferula persica . . . . .	83
Erysimum . . . . .	58	Ferrum . . . . .	25
Erythrea Centaurium . . . . .	95	Fett . . . . .	85, 112
Erz, gebranntes . . . . .	34	Fettleibigkeit . . . . .	17
Eselsgift . . . . .	74	Feuerbohne . . . . .	50
Estragon . . . . .	89	Feuerstein . . . . .	33
Essig . . . . .	23, 25, 27, 31, 67	Ficus carica . . . . .	46, 56
Esslöffel . . . . .	19	Ficus Sycomorus . . . . .	59
Euphorbia . . . . .	108	Fidsa . . . . .	31
Euphorbiaceae . . . . .	67, 76, 115	File . . . . .	109
Euphorbia officinalis . . . . .	49, 116	Filgusch . . . . .	102
Euphorbia Lathyris . . . . .	103	Filfil drax . . . . .	74
Euphorbia pityusa . . . . .	87, 122	Filzähre . . . . .	94
Euphorbia triaculeata . . . . .	107	Fisan . . . . .	24
Excitans . . . . .	99	Fisch . . . . .	16, 110, 112
Expectorans . . . . .	32, 52, 101	Fischkörner . . . . .	105
Expressa . . . . .	59	Flachsseide . . . . .	46, 98
Exsudat . . . . .	57	Flaschen . . . . .	106
		Fleisch . . . . .	112
<b>F.</b>		Fliege, spanische . . . . .	110
Faba vicia . . . . .	49	Flohsame . . . . .	52
Fabel . . . . .	31, 32	Flockenblume . . . . .	95
Fachira . . . . .	94	Flores Cassiae . . . . .	42
Fagija . . . . .	94	" Lawsonia inermis . . . . .	92
Fagira . . . . .	94	" Punicae granati . . . . .	62
Falandscha . . . . .	39, 93	" Vitis viniferae . . . . .	94
Farandschamuschk . . . . .	93	Fluor albus . . . . .	91
Färbemittel . . . . .	91	Flüchtiges Oel . . . . .	37
Färber-Wegedorn . . . . .	64	Flussschachtelhalm . . . . .	77, 78
Farbstoff . . . . .	64, 80	Folia indica . . . . .	84
Farbstoff, gelber . . . . .	85	Folia indigofera tinctoria . . . . .	70

	pag.
Formel . . . . .	81
Frauen, persische . . . . .	81
Frauenkrankheit . . . . .	18
Frasijun . . . . .	93
Fraxinus ornus . . . . .	102
Frisol . . . . .	50
Fructus Aloëxyli Agallochi . . . . .	42
" Atropae Mandra-	
gorae . . . . .	102, 122
Fructus Cordiae myxae . . . . .	38, 85
" Tamaricis gallicae . . . . .	62
" Zizyphi loti . . . . .	105
Frucht . . . . .	67
Fruchtmuss . . . . .	56
Fruchtschale . . . . .	78, 79
Fuchs . . . . .	109
Fudschl . . . . .	94
Fufal . . . . .	94
Fugahu'lkaram . . . . .	93
Fuka' . . . . .	94
Ful . . . . .	39
Fulful . . . . .	93
Fulfulmu] . . . . .	94
Fulfulmune . . . . .	94
Fumaria officinalis . . . . .	87
Funduk . . . . .	50
Fungi . . . . .	93
Fungi species . . . . .	98
Fungus . . . . .	92
Fungus Laricis . . . . .	46
Fussbäder . . . . .	120
Fustuk . . . . .	93
Futanadsch . . . . .	93
Futhr . . . . .	93
Futter . . . . .	112
Futterpflanze . . . . .	75
Fuw . . . . .	93
Fuwwat u'l sibg . . . . .	93

## G.

Gabe, grosse . . . . .	83
Gafet . . . . .	92
Gakshura . . . . .	73
Galant . . . . .	69
Galbanum . . . . .	83, 96
Galen . . . . .	13, 18, 99

	pag.
Galläpfel . . . . .	38, 91
Gallae . . . . .	91
Galle . . . . .	17, 31, 113
" gelbe . . . . .	34
Gallenstein . . . . .	24
Gallier . . . . .	29
Gamander, edler . . . . .	100
Gändana . . . . .	98
Gandum diwane . . . . .	88
Gar . . . . .	92
Garab . . . . .	92
Garcinia mangostana . . . . .	59
Garigun . . . . .	46
Gartenbohne . . . . .	50
Garten, botanischer . . . . .	82
" -früchte . . . . .	78
" -kresse . . . . .	62
" -pflanze . . . . .	61
" -Rauke . . . . .	60
" -salat . . . . .	16, 67
" -spargel . . . . .	107
Garum . . . . .	112
Gähdum . . . . .	112
Gäschter-gäschter . . . . .	100
Gawers . . . . .	59
Gaw-dschile . . . . .	95
" zeban . . . . .	102
Gäz . . . . .	109
Geber . . . . .	34
Geburt . . . . .	93
Gedächtniss . . . . .	66
Gegengift . . . . .	59, 75, 114
" animalisches . . . . .	23
Geister . . . . .	93
Gelbveilchen . . . . .	69
Gelbsucht . . . . .	53
Gemeines Schöllkraut . . . . .	104
Gemüse . . . . .	67, 97
" gesegnetes . . . . .	51
Gemüth . . . . .	66
Gendum . . . . .	62
Gentiana . . . . .	62
Genus Larinus . . . . .	58
Genussmittel . . . . .	16
Germanen . . . . .	29
Gerbsäuregehalt . . . . .	84

	pag.
Gerste . . . . .	86
" nakte . . . . .	86
Gerstenbier . . . . .	95
" -wasser . . . . .	86, 94, 117
Geschlechtstrieb . . . . .	17, 25, 26, 53, 99
Geschmackscorrigens . . . . .	57, 79, 86
Geschwülste . . . . .	78
Geschwüre . . . . .	14, 110
" syphilitische . . . . .	28
Gewichte . . . . .	19
Gewitter . . . . .	75
Gewürz . . . . .	16, 80, 112
Gezengebin . . . . .	57
Gezmazu . . . . .	62
Gezer . . . . .	59
Gicht . . . . .	90
Gifte . . . . .	14, 15, 114
Giftlehre . . . . .	114
" -mord . . . . .	119
" -pflanze . . . . .	85
Gijah schirdar . . . . .	108
Gil-Armeni . . . . .	30
" -Buheira . . . . .	30
" -Gendum . . . . .	59
" -Hurr . . . . .	30
" -Kimulia . . . . .	30
" -Kubursi . . . . .	30
" -Machtum . . . . .	30
" -Sabusi . . . . .	30
Gilas . . . . .	95
Gira . . . . .	112
Girdekan . . . . .	59
Glandis unguentariae . . . . .	71
Glas . . . . .	28
Glaucium phoeniceum . . . . .	103
Glutheisen . . . . .	25
Glückwunsch . . . . .	81
Gluten . . . . .	112
Glycine labialis . . . . .	40
Glycirrhiza glabra . . . . .	82
Glycose . . . . .	111
Glycosid . . . . .	54, 58
Gold . . . . .	26, 119
" -lack . . . . .	69
" -lacköl . . . . .	72
" -regen . . . . .	75

	pag.
Gopal . . . . .	63
Gossypium herbaceum . . . . .	96
Goz hindi . . . . .	105
Gramm . . . . .	19
Granatapfel . . . . .	78
" -blüthe . . . . .	41, 62, 79
" -saft . . . . .	78
" -baum . . . . .	41, 78
Granum . . . . .	19
Grauspiessglanzerz . . . . .	21
Griechisches Heu . . . . .	62
Grünspan . . . . .	110
Gryllus migratorius . . . . .	109
Gubeira . . . . .	92
Guckauge . . . . .	102
Gul Aftab-päräst . . . . .	48
" Cheiri . . . . .	69
" Geisabun . . . . .	102
" Mischki . . . . .	106
" Aschikan . . . . .	33
" Surch . . . . .	106
Gulnar . . . . .	62
Gummi acanthinum . . . . .	88
" ammoniacum . . . . .	48
" arabicum . . . . .	88
" Cynarae Scolymni . . . . .	101
" Laccae . . . . .	102
" -species . . . . .	77
" -harz . . . . .	48, 83
Günsel . . . . .	100
Gurbei deshti . . . . .	47
Gurgelmittel . . . . .	29
Gurke . . . . .	37, 95
Gurkenkraut . . . . .	102
Gurk-tscherwasch . . . . .	59
Guschana . . . . .	112
Guscht . . . . .	112
Gutschi . . . . .	92, 93
Guvaca . . . . .	94
Gyps, gebrannter . . . . .	23, 30
" ungebrannter . . . . .	30
" -kraut . . . . .	100
Gypsophila Arostii . . . . .	100
" paniculatum . . . . .	100
" struthium . . . . .	100
Gypsum ustum . . . . .	23, 30

	pag.		pag.
<b>H.</b>		<b>Hämaturie</b> . . . . .	59, 96
Haar . . . . .	111	<b>Hämatemesis</b> . . . . .	78
Haarflechte . . . . .	47	<b>Hämische Behar</b> . . . . .	63
Haarwuchsmittel . . . . .	48	<b>Hämorrhoiden</b> . . . . .	73
Haarwuchs . . . . .	110	<b>Hämorrhoidalbeschwerden</b> . . . . .	26
Habba . . . . .	19	<b>Hämostaticum</b> . . . . .	25, 79
Habb-u'l Karfesion . . . . .	100	<b>Handsel</b> . . . . .	63
„ Kulkul . . . . .	65	<b>Handukuk</b> . . . . .	63
„ Muluk . . . . .	65	<b>Hanenfuss</b> . . . . .	100
„ Nil . . . . .	64, 65	<b>Hanf</b> . . . . .	41
„ Samnah . . . . .	65	<b>Hanfsame</b> . . . . .	36, 86, 87
„ Zalam . . . . .	65	<b>Hanfsame, wilde</b> . . . . .	65
Habermark . . . . .	102	<b>Harbuwand</b> . . . . .	42
Hadscharu'l Arman . . . . .	24	<b>Harithaki</b> . . . . .	44
„ Bahri . . . . .	24	<b>Harmal</b> . . . . .	63
„ Hajja . . . . .	24	<b>Harmalin</b> . . . . .	63
„ isfanadsch . . . . .	24	<b>Harmalstaude</b> . . . . .	63
„ Ithmid . . . . .	25	<b>Harmaro.</b> . . . . .	63
„ Jaragan . . . . .	24	<b>Harmin</b> . . . . .	63
„ Jahud . . . . .	23	<b>Harn</b> . . . . .	112
„ Jaschim . . . . .	25	„ beschwerde . . . . .	73
„ Kischur . . . . .	24	<b>Harnuwa</b> . . . . .	42
„ lazward . . . . .	24	<b>Harnzwang</b> . . . . .	75, 109
„ Magnathis . . . . .	24	<b>Harschaf</b> . . . . .	63
„ Magnisa . . . . .	25	<b>Hartheu</b> . . . . .	74
„ Msan . . . . .	24	<b>Harz</b> . . . . .	43, 77, 91
„ Raha . . . . .	24	<b>Hasak</b> . . . . .	73
„ Sunbadadsch . . . . .	25	<b>Hasanläbe</b> . . . . .	89
„ tis . . . . .	23	<b>Hascha</b> . . . . .	63
Hadid . . . . .	25	<b>Haschfil</b> . . . . .	42
Hajufarkun . . . . .	107	<b>Haselnuss</b> . . . . .	39, 48, 50
Hajju'l alem . . . . .	63	<b>Haselwurz</b> . . . . .	46
Hal . . . . .	107	<b>Hasenkümmel</b> . . . . .	96
Halbopal . . . . .	25	<b>Hastula regia.</b> . . . . .	69
Halilah . . . . .	44	<b>Hauswurz</b> . . . . .	63
Halilei Kobuli . . . . .	44, 45	<b>Haut</b> . . . . .	24, 109
„ Sart . . . . .	45	<b>Hautflecken</b> . . . . .	19, 30, 104
„ Sijah . . . . .	45	<b>Hautjucken</b> . . . . .	28
„ tschini . . . . .	45	<b>Hautkrankheiten</b> 14, 19, 31, 32, 110	
„ Zerd . . . . .	45	<b>Hautmittel</b> . . . . .	53, 73, 103
Haljun . . . . .	107	<b>Haza</b> . . . . .	65
Haljusich . . . . .	42	<b>Hazanbul</b> . . . . .	65
Halsschmerz . . . . .	16	<b>Hazardschaschan</b> . . . . .	107
Halsentzündung . . . . .	29	<b>Hazarischan</b> . . . . .	107
Halahil . . . . .	115, 118	<b>Hebammen</b> . . . . .	63
Hamama . . . . .	63	<b>Heilungsprocess.</b> . . . . .	110

	pag.		pag.
<b>Helleborus</b> . . . . .	120	<b>Hyacinth</b> . . . . .	35
„ <b>orientalis</b> . . . . .	69, 120	<b>Hydrargyrum vivum</b> . . . . .	28
<b>Helxine Diosc.</b> . . . . .	101	<b>Hyoscyamus</b> . . . . .	55, 115
<b>Hennaöl.</b> . . . . .	72	„ <b>albus</b> . . . . .	117
<b>Hennastrauch</b> . . . . .	64	<b>Hyperanthera Moringa</b> . . . . .	54
<b>Herba Alkali</b> . . . . .	48	<b>Hypericum</b> . . . . .	74
„ <b>Lentis palustris</b> . . . . .	77	„ <b>barbatum</b> . . . . .	107
„ <b>Sabina</b> . . . . .	90	<b>Hyperhidrosis</b> . . . . .	64
<b>Herbstzeitlose</b> . . . . .	84	<b>Hypnoticum</b> . . . . .	123
<b>Hermodactyli.</b> . . . . .	85	<b>Hysterie</b> . . . . .	27, 90
<b>Hexerei</b> . . . . .	93		
<b>Hindwana</b> . . . . .	51	<b>I.</b>	
<b>Hil-bzburg</b> . . . . .	96	<b>Ibn Hadzag</b> . . . . .	43
<b>Hil-churd</b> . . . . .	107	„ <b>Khaldun</b> . . . . .	106
<b>Hiltith</b> . . . . .	65	<b>Ibrisam</b> . . . . .	109
<b>Himmis</b> . . . . .	62	<b>Idhchur</b> . . . . .	47
<b>Hinduba</b> . . . . .	107	<b>Idschas</b> . . . . .	43
<b>Hinna</b> . . . . .	64	<b>Igir</b> . . . . .	107
<b>Hintha</b> . . . . .	62	<b>Ignatia amara</b> . . . . .	42
<b>Hirnkrant</b> . . . . .	51	<b>Iklil u'l Mulk</b> . . . . .	47
<b>Hirschzunge</b> . . . . .	83	<b>Ikshuganda</b> . . . . .	73
<b>Hirse</b> . . . . .	59	<b>Iktamakt</b> . . . . .	20
<b>Hirundo</b> . . . . .	109	<b>Ilk</b> . . . . .	91
<b>Hirudo</b> . . . . .	112	<b>Impotenz</b> . . . . .	59
<b>Hochschule</b> . . . . .	10	<b>Impetigo</b> . . . . .	44
<b>Holländische Methode</b> . . . . .	22	<b>Inberbiris</b> . . . . .	43
<b>Homer</b> . . . . .	78, 114	<b>Indigo</b> . . . . .	106
<b>Honain</b> . . . . .	99	<b>Indigofera tinctoria</b> . . . . .	64, 65, 106
<b>Honig</b> . . . . .	46, 111	<b>Indschir</b> . . . . .	56
<b>Hordeum</b> . . . . .	86	„ <b>frangi</b> . . . . .	37
<b>Hudsuds</b> . . . . .	64	<b>Inab</b> . . . . .	90
<b>Hufarikun</b> . . . . .	107	<b>Inabu'l tha'lab</b> . . . . .	91
<b>Hülsenfrucht</b> . . . . .	50	<b>Indra</b> . . . . .	44
<b>Hulbat</b> . . . . .	62	<b>Ingwer</b> . . . . .	80
<b>Hulu</b> . . . . .	67	„ <b>chinesischer</b> . . . . .	80
<b>Hum'l Madschus</b> . . . . .	42	„ <b>zangibariseher</b> . . . . .	80
<b>Hummads</b> . . . . .	63	„ <b>melinawischer</b> . . . . .	80
<b>Hummes</b> . . . . .	62	<b>Ingwerlatwerge</b> . . . . .	67
<b>Humeralpathologie</b> . . . . .	18	<b>Innab</b> . . . . .	90
<b>Hund</b> . . . . .	112	<b>Insel Chios</b> . . . . .	104
<b>Hundsabriss</b> . . . . .	122	<b>Inula Helenium</b> . . . . .	79
<b>Hundsrose</b> . . . . .	106	<b>Irisa</b> . . . . .	47
<b>Hurf</b> . . . . .	62	<b>Iris florentina</b> . . . . .	47
<b>Hurmäl</b> . . . . .	63	„ <b>pseudacorus</b> . . . . .	107
<b>Hurmul</b> . . . . .	63	<b>Irvine</b> . . . . .	40
<b>Hustenmittel</b> . . . . .	90, 103		

	pag.
Isaac Judaeus . . . . .	49, 85
Isfanach . . . . .	43
Isfanadsch . . . . .	43, 109
Isfidadsch . . . . .	22
Iskil . . . . .	49
Isrik . . . . .	118
Istha . . . . .	67
Istharak . . . . .	48
Isthuchudus . . . . .	46
Istir . . . . .	19
Ithmid . . . . .	21

**J.**

Jabrudsch . . . . .	108, 122
Jakut . . . . .	35
Jalappe . . . . .	65
Jasamin . . . . .	108
Jascham . . . . .	35
Jasemin hindi . . . . .	108
Jasmin . . . . .	108
Jasminöl . . . . .	71
Jasminum Sambac . . . . .	39, 108
Jaspis . . . . .	25, 35
Jatu'a . . . . .	108
Jemen . . . . .	106
Jesuskind . . . . .	54
Johannisbrot . . . . .	67
„ same . . . . .	41
Johanniskraut . . . . .	74, 107
Jucken . . . . .	32
Judendorn . . . . .	90
Judenkirsche . . . . .	101
Judenpech . . . . .	31
Judenstein . . . . .	23
Juglans regia . . . . .	59
Jujubendornstrauch . . . . .	90
Juniperus communis . . . . .	90
„ sabina . . . . .	47, 77

**K.**

Kababeh . . . . .	99
Käber . . . . .	97
Kabar . . . . .	97
Kabikadsch . . . . .	100
Kabulscher Reis . . . . .	55
Kaburah . . . . .	41

	pag.
Käbäst . . . . .	65
Kadar . . . . .	41, 101
Kadsch . . . . .	23, 30
Kadu . . . . .	95
Kafru'l Jahud . . . . .	31
Käfdärja . . . . .	28
Kafur . . . . .	91
Käfer . . . . .	121
Kagiz . . . . .	31
Kah Mekkeh . . . . .	47
Kahruba . . . . .	31
Kahu . . . . .	67
Kaisersalat . . . . .	89
Käku . . . . .	101
Kakanadsch . . . . .	101
Kakula . . . . .	96
Kakuli . . . . .	96
Kala damah . . . . .	65
Käläm . . . . .	97
Kalatsch daru . . . . .	61
Kalandus . . . . .	31
Kalb . . . . .	112
Kalium . . . . .	31
Kalja . . . . .	31
Kalk . . . . .	35
Kalkmilch . . . . .	34
Kalmusart . . . . .	107
Kalmücken . . . . .	81
Kamafithus . . . . .	100
Kamalabaum . . . . .	40
Kamaschir . . . . .	101
Kamathra . . . . .	97
Kamazarjus . . . . .	100
Kami . . . . .	88
Kamila . . . . .	40
Kamille . . . . .	52
Kamillenöl . . . . .	72
Kampilla . . . . .	40
Kampfer . . . . .	99
Kamussi . . . . .	121
Kanabari . . . . .	96
Känar . . . . .	105
Kanbil . . . . .	40
Kängär . . . . .	101
Kankarzed . . . . .	101
Kanthariden . . . . .	115

	pag.
Kanthurium . . . . .	95
Kapper . . . . .	97
Kar'a . . . . .	95
Karads . . . . .	95
Käraf . . . . .	88
Karafs . . . . .	97
Kärefs makendoni . . . . .	94
Karanb . . . . .	97
Karandir . . . . .	79
Karanfil bustani . . . . .	93
Karanful . . . . .	96
Karasia . . . . .	95
Kardamana . . . . .	96
Kardi . . . . .	67
Karkahan . . . . .	40
Karkihan . . . . .	39
Karkuhan . . . . .	40
Karm u'l scharab . . . . .	101
Karoja . . . . .	97
Karpur . . . . .	99
Karsanah . . . . .	96
Kartäne . . . . .	112
Kartsch . . . . .	93
Käsepappel . . . . .	67
Kasab . . . . .	95
Kaschim . . . . .	97
Kassab u'l Dsarirah . . . . .	37
Kasäh schkänek . . . . .	87
Kasni . . . . .	107
Kascht ber Kascht . . . . .	100
Katarrhe der Luftröhre . . . . .	59
Kathran . . . . .	95
Kathira . . . . .	98
Katil-abih . . . . .	96
„ u'l kalb . . . . .	60
Katschula . . . . .	61
Käwar . . . . .	98
Kawi . . . . .	41
Käwän . . . . .	98
Käzäne . . . . .	116
Käzmazadsch . . . . .	101
Keisum . . . . .	95
Kenker . . . . .	53, 63
Kendena . . . . .	63
Kerch . . . . .	41
Kerkeran . . . . .	39

	pag.
Kerkerhan . . . . .	39
Keschniz . . . . .	97
Kezeneh . . . . .	47
Khalif . . . . .	12, 106
Kibrit . . . . .	32
Kiefer . . . . .	88
Kiefernharz . . . . .	80
Kikihan . . . . .	39
Kildaru . . . . .	84, 101
Kinnah . . . . .	96
Kirath . . . . .	19
Kir . . . . .	31
Kirm-baran . . . . .	109
Kirm-girmiz . . . . .	110
Kirm-zemin . . . . .	109
Kirschan . . . . .	22
Kirsche . . . . .	95
Kirthas . . . . .	31
Kitha . . . . .	95
Kitha el himar . . . . .	96
Kitschek . . . . .	117
Klauen . . . . .	111
Klimme . . . . .	63
Klystiere . . . . .	18, 117
Knoblauch . . . . .	14, 58
Knochen . . . . .	112
Knabenkraut . . . . .	55
Kochsalz . . . . .	32
Kockelskörner . . . . .	105
Kohl . . . . .	97
Kokosnuss . . . . .	80
Kola . . . . .	90
Koloquinthe . . . . .	63, 96
Koloquinthensamenöl . . . . .	71
„ . . . . .	99
Koralle . . . . .	109
Koriander . . . . .	97
Kostusöl . . . . .	73
Kowz gandum . . . . .	101
Krapp . . . . .	93, 117
Krebs . . . . .	110
Krebsgeschwür . . . . .	27
Kresse, breitblättrige . . . . .	87
Krähenaugen . . . . .	60
Krätze . . . . .	27, 28, 31, 32
Kubabei dähanschkatte . . . . .	94

	pag.
Kujädsch . . . . .	80
Kukird . . . . .	32
Kulah-diwan . . . . .	98
Kulani . . . . .	40
Kulb . . . . .	40
Kumah . . . . .	98
Kümmel . . . . .	97
Kumun . . . . .	97
Kundur . . . . .	98
Kundscha . . . . .	49
Kundschud . . . . .	82
Kundus . . . . .	100
Kundusch . . . . .	100
Kunsa . . . . .	69
Kupfer, gebranntes . . . . .	34
Kupfererz . . . . .	34
Kupferoxyd . . . . .	34
Kupferrost . . . . .	27
Kupferpräparate . . . . .	34
Kupfersalze . . . . .	14
Kupferhammerschlag . . . . .	23
Kürbis . . . . .	95
Kürbisöl . . . . .	71
Kurg-märk . . . . .	70
Kurrath . . . . .	98
Kurthum . . . . .	95
Kuschuth . . . . .	36, 98
Kuseila . . . . .	41
Kusth . . . . .	95
„ hindi . . . . .	95
„ bahri . . . . .	95
Küs-kurbe . . . . .	113
Kuthn . . . . .	96
Kutschila . . . . .	60
Kuzbarat . . . . .	97

**L.**

Laban . . . . .	112
Labferment . . . . .	108
Lablab . . . . .	101
Lac . . . . .	112
Lacca Diosc. . . . .	102
Lactuca sativa . . . . .	67
Lactuca virosa . . . . .	117
Ladan . . . . .	107
Ladanum . . . . .	107

	pag.
Ladschiward . . . . .	24
Lagija . . . . .	107
Lagoecia cuminoides . . . . .	96
Lahjatu'ttis . . . . .	102
Lähmungen . . . . .	66
Lak . . . . .	102
Lana . . . . .	111
Lanolin . . . . .	110
Lanolinum humanum . . . . .	113
Lapis Aëtites . . . . .	20, 33
„ Armeniacus . . . . .	23
„ Bezoar . . . . .	24
„ Hamatites . . . . .	29
„ Ictericus . . . . .	24
„ Judaicus . . . . .	24
„ Lazuli . . . . .	24, 35
„ marinus . . . . .	24
„ molaris . . . . .	24
„ Ophites . . . . .	24
„ Specularis . . . . .	31
„ Spongiae . . . . .	24
Lappen . . . . .	18
Larix europaea . . . . .	46
Laserpitium . . . . .	43, 44
Laster . . . . .	66
Latwerge . . . . .	67, 100
Läuse-Rittersporn . . . . .	105
Laurus Camphora . . . . .	99
„ Cassia . . . . .	41, 82, 84
„ Cinnamomum . . . . .	74
„ nobilis . . . . .	92
Laurineenkampfer . . . . .	99
Lavendula Stoechas . . . . .	46
Lawsonia inermis . . . . .	36, 64
Lävulose . . . . .	103
Lazurstein . . . . .	24, 35
Lazward . . . . .	35
Lebergift . . . . .	20
Leim . . . . .	112
Leinsame . . . . .	98
Leinsamenöl . . . . .	70
Leleki . . . . .	67
Lemna . . . . .	90
„ -major . . . . .	
„ -minor . . . . .	
„ -trisulca . . . . .	

	pag.
Lemna-gibba . . . . .	
„ -polyrrhiza . . . . .	
Lenticula stagnina . . . . .	90
Leontice Leontopetalum . . . . .	48, 91
Leontopetalum . . . . .	48
Lepidium latifolium . . . . .	87
Lepidium sativum . . . . .	62
Lepus marinus . . . . .	115
Liebstöckel . . . . .	97
Ligusticum Levisticum . . . . .	97
Ligurien . . . . .	97
Lil . . . . .	106
Lilie . . . . .	47, 83
Lilienöl . . . . .	71
Lilium candidum . . . . .	83
Lilium Dioscorid. . . . .	83
Linderungsmittel . . . . .	116
Linse . . . . .	90
Lippmann . . . . .	81
Liquiritia glabra . . . . .	119
Lisanu'l asafir . . . . .	102
„ hamal . . . . .	101
„ thowr . . . . .	102
Lithargyrum . . . . .	33
Lolium temulentum . . . . .	88
Loranthus europaeum . . . . .	76
Lorbeerbaum . . . . .	92
Lorbeeröl . . . . .	70
Lotophagen . . . . .	105
Lotos . . . . .	56, 63, 90
Lotos Wegdorn . . . . .	105
Low-low . . . . .	112
Lowz . . . . .	101
Lubia . . . . .	101
Ludwig . . . . .	119
Luf . . . . .	102
Luffah . . . . .	102, 122
Luft . . . . .	32
Lufttröhre . . . . .	75
Luhum . . . . .	112
Lumbricus terrestris . . . . .	109
Lupine . . . . .	58
Lupinensamen . . . . .	40
Lupinus Termes . . . . .	58
Luristan . . . . .	83
Luzerne . . . . .	79

	pag.
Lycium . . . . .	92, 94
Lytta . . . . .	121
Lytta vesicatoria . . . . .	110, 121

**M.**

Macerationsprocess . . . . .	71, 106
Macer veterum . . . . .	89
Macis . . . . .	55
Magenschleimhaut . . . . .	108
Magnes . . . . .	24
Magnesia . . . . .	25
Magnesiakalk . . . . .	30
Magnetestein . . . . .	24
Magnetstein . . . . .	25
Magra . . . . .	30
Mah . . . . .	101
Mahalab . . . . .	105
Mahi . . . . .	110
Mahizahrah . . . . .	105
Mahudane . . . . .	65, 103, 122
Maimonides . . . . .	119
Majoran . . . . .	104
Majoranöl . . . . .	72
Makhzan . . . . .	40
Malabathrum . . . . .	84
Malachit . . . . .	26
Malerfarbe . . . . .	35
Mallotus philippinensis . . . . .	40
Malva rotundifolia . . . . .	67
Malvaceenspecies . . . . .	69
Mamiran . . . . .	104
Mamiratschin . . . . .	104
Mamisa . . . . .	103
Mamitha . . . . .	103
Mandel . . . . .	101
Mandelöl . . . . .	70
Mandelbaum . . . . .	36
Mandragora autumnalis . . . . .	123
Mandragora vernalis . . . . .	125
Mangoldrübe . . . . .	82
Mannaarten . . . . .	57, 103, 111
Manna-Esche . . . . .	102
Mararat . . . . .	113
Mardschumek . . . . .	90
Margaritha . . . . .	112



	pag.		pag.
Margschitha . . . . .	33	Melisse . . . . .	51
Maria . . . . .	54	Melissa officinalis . . . . .	51
Mar-tschube . . . . .	107	Meloe Cichorei . . . . .	121
Marrubium plicatum . . . . .	93	Melo indicus . . . . .	51
Marw . . . . .	104	Melone, echte . . . . .	50
Marzandschusch . . . . .	104	Memecyclon tinctorium . . . . .	107
Masch . . . . .	102	Menispermum Cocculus . . . . .	105
Maschdaru . . . . .	100	Mennige . . . . .	28
Massage . . . . .	102	Menorrhagie . . . . .	91
Masthaki . . . . .	103	Menschenschweiss . . . . .	113
Masticho Diosc . . . . .	103	Menstruation . . . . .	87
Mastixbaum . . . . .	89	Mentha . . . . .	93
Mastixharz . . . . .	103	Mespilus Azorulus . . . . .	80
Mastixöl . . . . .	72	Mesua ferrea . . . . .	42
Matricaria Chamomilla . . . . .	52	Metallvergiftung . . . . .	32
Matricaria Parthenium . . . . .	47, 87	Meum athamanticum . . . . .	104
Maulbeere . . . . .	56	Mäwizäk . . . . .	76
Mazerjun . . . . .	104, 122	Mi'a . . . . .	104
Mazu . . . . .	91	Michek . . . . .	96
Makas . . . . .	110	Midad . . . . .	33
Maläch . . . . .	109	Mijah . . . . .	32
Märschan . . . . .	109	Mikliatha . . . . .	26
Märdum giah . . . . .	122	Milch . . . . .	104, 112
Märk mahi . . . . .	105	Milh . . . . .	32
Märk musch . . . . .	26	Mimosa nilotica . . . . .	88, 95
Märw-chosch . . . . .	104	Mimosenart . . . . .	41, 60
Märzä . . . . .	88	Mineralgift . . . . .	115
Märzängusch . . . . .	104	Minze . . . . .	93
Mäwizäk . . . . .	105	Mirwarid . . . . .	112
Mecca-Ingwer . . . . .	80	Mischmisch . . . . .	102
Medicago arborea . . . . .	75	Mishmee . . . . .	104
Medicago sativa recens . . . . .	79	Mishu'l bali . . . . .	41
Meerschaum . . . . .	28	Miskal . . . . .	19
Meerzwiebel . . . . .	49	Misk . . . . .	112
Mehr gijah . . . . .	108, 122	Mispel . . . . .	80
Mekkabalsam . . . . .	54	Mistel . . . . .	76
Melancholie . . . . .	59, 117	Mithridates . . . . .	115
Melanthin . . . . .	87	Miwizadsch . . . . .	105
Melanzane . . . . .	51	Mohn . . . . .	67, 120
Mel . . . . .	11	Mohnsaft . . . . .	117
Melde, garten- . . . . .	81	Mohrai Mar . . . . .	24
Melde, wohlriechende . . . . .	81	Mohrrübe . . . . .	59
Melezitose . . . . .	57	Mokl Mekki . . . . .	103
Melia Azedarach . . . . .	38, 48	Momordica Elaterium . . . . .	96
Melilotus coeruleus . . . . .	63	Mönchspfeffer . . . . .	53
Melilotus officinalis . . . . .	47	Mongobohne . . . . .	102

	pag.		pag.
Monilia textilia . . . . .	100	Mylabris maculata . . . . .	122
Morchella esculenta . . . . .	92	Myositis arvensis . . . . .	47
Moringa aptera . . . . .	54, 71	Myrobalane . . . . .	44
Moringa pterygosperma . . . . .	54	Myrobalanus bellirica . . . . .	55
Morgenstern . . . . .	102	„ Chebula . . . . .	44
Morus . . . . .	56	Myriophyllum . . . . .	66
Moschus . . . . .	38, 112, 113	Myristica moschata . . . . .	60, 89
Mowz . . . . .	102	Myrrha . . . . .	104
Mudschd . . . . .	82	Myrte . . . . .	44
Mugath . . . . .	41	Myrtenöl . . . . .	72
Mugilan . . . . .	95	Myrtus communis . . . . .	44
Muj . . . . .	111		
Mul'aka . . . . .	19	N.	
Mühlstein . . . . .	24	Nabid . . . . .	66
Muluchija . . . . .	103	Nabk . . . . .	105
Müllen . . . . .	53	Nabku . . . . .	52
Mumia . . . . .	33	Nachtschatten . . . . .	91
Mum . . . . .	110	Nachud . . . . .	62
Mundsecret . . . . .	58	Nachun buja . . . . .	109
Murakab . . . . .	33	„ Perijan . . . . .	109
Murdasädsch . . . . .	33	Nägelchen . . . . .	96
Murd . . . . .	44	Namak . . . . .	32
Muri . . . . .	112	Nammam . . . . .	106
Murrab . . . . .	104	Nanchah . . . . .	106
Murr . . . . .	104	Naphtha . . . . .	34
Murtak . . . . .	33	„ weisse . . . . .	34
Musak . . . . .	100	„ salz . . . . .	33
Musca . . . . .	110	Nar . . . . .	78
Muscatblüthe . . . . .	55	Narcisse, weisse . . . . .	106
Muscatnuss . . . . .	60, 89	Narcissenöl . . . . .	72
Muscus arboreus . . . . .	47	Narcissus poeticus . . . . .	106
Muschelart . . . . .	109, 111, 113	Narcoticum . . . . .	116, 120
Muschk . . . . .	112	Narde, indische . . . . .	82
„ tharamschir . . . . .	103	Nardenöl . . . . .	73
„ zemin . . . . .	82	„ indisches . . . . .	74
Mutscha . . . . .	96	Nardschil . . . . .	105
Mutterharz . . . . .	96	Nardschis . . . . .	106
„ -korn . . . . .	43, 63, 119	Narkeiser . . . . .	80
„ -kraut . . . . .	47	Närkis . . . . .	106
„ -kummel . . . . .	97	Narmuschk . . . . .	41, 42
„ -öl . . . . .	74	Narwän . . . . .	87
Muw . . . . .	104	Nascapthon . . . . .	54, 60
Muz . . . . .	102	Naschu . . . . .	88
Muza paradisiaca . . . . .	102	Nasenbluten . . . . .	21
Mylabris . . . . .	121	Nasrin . . . . .	106
„ Colligata . . . . .	122	Nathrun . . . . .	34

	pag.
Natron . . . . .	35
Naturpetroleum . . . . .	34
Naw'il choch . . . . .	71
Nectar . . . . .	44
Nei . . . . .	95
Nelke . . . . .	96
Nelumbium speciosum . . . . .	38
Nephritis . . . . .	81
Nerion . . . . .	75
Nerium Oleander . . . . .	74
Niesmittel . . . . .	109
Nieswurz . . . . .	69, 120
Nigella, sativa . . . . .	86, 87
Nigellin . . . . .	87
Nihilum album . . . . .	23
Nil . . . . .	64, 106
„ -blatt . . . . .	70
„ -Mimose . . . . .	88
Nilufar . . . . .	106
Nitrum . . . . .	22, 34
Nogl-chadsche . . . . .	65, 86
Nogra . . . . .	31
Nuhas . . . . .	34
Nura . . . . .	34
Nuschadir . . . . .	34
Nux vomica . . . . .	36, 61
Nymphaea alba . . . . .	39, 106

## O.

Obstipation . . . . .	17
Occhi . . . . .	57
Ochsenzunge . . . . .	88
Ocimum Basilicum . . . . .	51
„ minimum . . . . .	88
„ pilosum . . . . .	93
„ sanctum . . . . .	93
Odur kairi . . . . .	91
Oesypum . . . . .	110
Olea europaea . . . . .	80
Oele, fette . . . . .	72
Oleander . . . . .	74, 75
Oleum Absynthii . . . . .	72
„ Amygdalarum amararum . . . . .	70
„ „ dulcium . . . . .	70
„ Amyris gileadensis . . . . .	70
„ Anethi . . . . .	72

	pag.
Oleum Aspalathi . . . . .	73
„ Carthami tinctorii . . . . .	70
„ Corticis citri . . . . .	71
„ Costi . . . . .	73
„ Chamomillae . . . . .	72
„ Cheiri . . . . .	72
„ Cicerum . . . . .	71
„ Coccois nuciferi . . . . .	71
„ Croci . . . . .	73
„ Cucurbitae . . . . .	71
„ Cydoniorum . . . . .	74
„ Emblicae . . . . .	74
„ Euphorbiae Lathyris . . . . .	74
„ flor. Cytisi laniger . . . . .	73
„ Fructus Hyperanth. Mo- ringa . . . . .	71
„ Jasminum Sambac . . . . .	71
„ kawi . . . . .	41
„ Laurinum . . . . .	70
„ Lawsoniae inermis . . . . .	72
„ Lillii . . . . .	71
„ Majoranae . . . . .	72
„ Mastichinum . . . . .	72
„ Menthae . . . . .	74
„ Musci . . . . .	74
„ Myrti . . . . .	72
„ Narcissi . . . . .	72
„ Nardinum . . . . .	73
„ nucleor. Amygdalae per- sicae . . . . .	71
„ „ Citri . . . . .	71
„ „ Colocynthidis . . . . .	71
„ nucis Juglandis . . . . .	70
„ Nymphaeae . . . . .	72
„ Ocimi gratissimi . . . . .	72
„ Olivarum . . . . .	70
„ Origani . . . . .	74
„ Ovorum . . . . .	110
„ Parthenii . . . . .	74
„ Pistaciae . . . . .	70
„ Pistaciae terebinthinae . . . . .	70
„ Pyrethri . . . . .	74
„ Raphani . . . . .	70
„ Ricini . . . . .	70
„ Rosarum . . . . .	71
„ Rutae . . . . .	73

	pag.
Oleum Salicis . . . . .	74
„ Schoenanthi . . . . .	74
„ Semen Lini . . . . .	70
„ Serpentis . . . . .	109
„ Sesami orientalis . . . . .	70
„ Sinapis . . . . .	70
„ Strobili Pini . . . . .	71
„ Styracis . . . . .	72
„ Tribuli . . . . .	73
„ Triticci . . . . .	71
„ Valerianae Jatamansi . . . . .	74
„ Violarum . . . . .	72
Olive . . . . .	40, 80
Olivenöl . . . . .	70
Onosma bracteatum . . . . .	102
Opal . . . . .	25
Opium . . . . .	49, 115, 117
„ -vergiftung . . . . .	116
Opoponax . . . . .	61
Orchideen . . . . .	55
Orchis . . . . .	48
„ Dioscoridis . . . . .	69
„ Morio . . . . .	55
„ Papilionacea . . . . .	69
Ornithogalum stachoioides . . . . .	69
Origanum Dictamnus . . . . .	103
„ Majorana . . . . .	104
„ Moru . . . . .	104
„ vulgare . . . . .	88
Oryza sativa . . . . .	42
Ossa . . . . .	112
Osterluzei . . . . .	80
Owsadsch . . . . .	92
Oxyuris vermicularis . . . . .	35

## P.

Padzahr heiواني . . . . .	23
Paeonia officinalis . . . . .	93
Palmenwein . . . . .	66
Pan . . . . .	58
Panaces Asclepion . . . . .	61
„ Chironium . . . . .	61
„ Heraclium . . . . .	61
Panax . . . . .	61
Pandsch-anguscht . . . . .	53
Panicum miliaceum . . . . .	59

	pag.
Panirek . . . . .	67
Panir-maje . . . . .	108
Papaver somniferum . . . . .	67, 120
Papier . . . . .	31
Papyrus Ebers . . . . .	45, 56, 89
Paradiesfeige . . . . .	102
Paradieskörner . . . . .	96, 107
Parese . . . . .	66
Parestu . . . . .	109
Parfüm . . . . .	47
Parthenium . . . . .	87
Pastinaca Sekakul . . . . .	42
Pastinaca lucida . . . . .	61
Pathya . . . . .	44
Pänbe . . . . .	96
Päschm . . . . .	111
Pech . . . . .	81
Pediculi capitis . . . . .	28
Peganum Harmala . . . . .	63
Pepsin . . . . .	108
Perle . . . . .	112
Perlmutter . . . . .	31, 111
Peruaner . . . . .	50
Per Sajawaschan . . . . .	52
Peschm-wäzäg . . . . .	96
Petersilie . . . . .	94, 97
Petroleum . . . . .	34
Petroselinum . . . . .	94
Pfeffer . . . . .	65
Pfefferminzöl . . . . .	74
Pfefferwurzel . . . . .	94
Pferdebohne . . . . .	49
Pfingstrose . . . . .	93
Pfirsiche . . . . .	67
Pfirsichsamenuöl . . . . .	71
Pflaumen . . . . .	43, 56
Pfund . . . . .	19
Pharbiticin . . . . .	65
Phaseolus . . . . .	50
„ Mungo . . . . .	102
„ vulgaris . . . . .	101
Phoenix dactylifera . . . . .	56
Phyllanthus Emblica . . . . .	45
Physalis Alkekengi . . . . .	92, 101
Pilze . . . . .	38, 39, 60, 92, 93
Pimpernussbaum . . . . .	93

	pag.		pag.
Pimpinella Anisum . . . . .	44	Prunus Cerasus . . . . .	95
Pinus Cembra . . . . .	88	„ Mahalab . . . . .	105
Pinus indica . . . . .	77	Pudene . . . . .	93
Pinusöl . . . . .	71	Punica granatum . . . . .	78
Piper aethiopicum . . . . .	65	Pusch . . . . .	96
„ Betel . . . . .	58	Pust . . . . .	109
„ Cubeba . . . . .	99	Püste . . . . .	93
„ longum . . . . .	74	Pyrethrum Parthenium . . . . .	47
„ nigrum . . . . .	93	Pyrus communis . . . . .	97
Pisang . . . . .	102	„ cydonia . . . . .	81
Piscis . . . . .	110	„ Malus . . . . .	56
Pistacia . . . . .	76		
„ Lentiscus . . . . .	89, 103	<b>Q.</b>	
„ Terebinthus . . . . .	52	Quecke . . . . .	59
„ vera . . . . .	93	Quecksilber . . . . .	27, 28, 32, 64
Pistacienöl . . . . .	70	Quecksilber, metallisches . . . . .	28
Pisum sativum . . . . .	62	Quecksilber, todtes . . . . .	116
Pisum . . . . .	59	Quendel . . . . .	106
Pitschek . . . . .	100	Quercus . . . . .	50
Pix . . . . .	81	Quitte . . . . .	84
Pix cedri . . . . .	95	Quitte, indische . . . . .	88
Pizer . . . . .	56	Quittenöl . . . . .	74
Pjaz . . . . .	52		
„ deshti . . . . .	52	<b>R.</b>	
„ Musch . . . . .	49	Racine aphrodisiaque . . . . .	41
Plantago major . . . . .	101	Radix Behen . . . . .	55
Plantago Psyllium . . . . .	52	„ piperis methystici . . . . .	94
Platane . . . . .	75	„ Zedoariae . . . . .	80
Plumbago europaea . . . . .	96	Radices flavae . . . . .	91
Plumbum . . . . .	26	Ra'ju'l Hamam . . . . .	80
Plumbum nigrum . . . . .	22	Ramad . . . . .	26
Pneumonie . . . . .	101	Ramak . . . . .	38
Poleigamander . . . . .	61	Ränk-kasäh . . . . .	25
Pollution . . . . .	26, 53	Ränk-lak . . . . .	102
Polygonum . . . . .	91	Ranunculus . . . . .	100
Polypodium vulgare . . . . .	53	Ranunculus Ficaria . . . . .	104
Pompholyx . . . . .	23	Raphanus sativus . . . . .	93
Porrum Diosc. . . . .	98	Rasan . . . . .	79
Portulak . . . . .	51	Rasecht . . . . .	34
Portulaca oleracea . . . . .	51	Ra'su'l chadim . . . . .	38
Potentilla reptans . . . . .	53	Rathbat . . . . .	79
Pottasche . . . . .	31	Rathl . . . . .	19
Prophet . . . . .	51	Ratinadsch . . . . .	80
Prolapsus ani . . . . .	91	Ratta . . . . .	80
Prunus . . . . .	43	Räucherklauen . . . . .	109
„ armeniaca . . . . .	102	Rauke . . . . .	70
		Raute . . . . .	82

	pag.		pag.
Rautenöl . . . . .	73	Rosenfabrication . . . . .	72
Rauwolf . . . . .	73	„ -industrie . . . . .	72
Raz . . . . .	101	„ -wasser . . . . .	106, 116
Razjana . . . . .	79	Ros melleus . . . . .	57
Regenbogen . . . . .	75	Rosschweif . . . . .	77
Reihan . . . . .	88	Rothessig . . . . .	46
Reihan kuhi . . . . .	51	Rottlera tinctoria . . . . .	40
Reis . . . . .	42	Rubah . . . . .	109
Reisbohne . . . . .	50	Rübe . . . . .	86
Reseda . . . . .	62, 120	Rubia tinctoria . . . . .	93
Resina . . . . .	91	Rubrica sinopica . . . . .	80
„ Juniperi . . . . .	85	Rubus fruticosus . . . . .	91
„ Pini . . . . .	80	Rugan Afsantin . . . . .	72
Rettig . . . . .	41, 93	„ Akir-karha . . . . .	74
Rettigöl . . . . .	73	„ Amula . . . . .	74
Rettigsame . . . . .	98	„ Babune . . . . .	72
Rhabarber . . . . .	79	„ Babunei Gawtscheschm . . . . .	74
Rhamnus infectorius . . . . .	64, 94	„ Badam schirin . . . . .	70
Rheum . . . . .	79	„ „ tälch . . . . .	70
„ Palmatum . . . . .	79	„ Bäläsan . . . . .	70
„ ribes . . . . .	79	„ Ban . . . . .	71
Rheumatismus . . . . .	34, 90, 92	„ Banafsadsch . . . . .	72
Rhododendron . . . . .	75	„ Bezr-katan . . . . .	70
Rhododaphne . . . . .	75	„ Bid . . . . .	74
Rhus coriaria . . . . .	84	„ „ -andschir . . . . .	70
Ribas . . . . .	79	„ Bih . . . . .	74
Ricin . . . . .	68	„ Bun . . . . .	70
Ricinus communis . . . . .	67	„ Chaje . . . . .	110
„ -öl . . . . .	35, 68, 70	„ Char-Chasak . . . . .	73
„ -same . . . . .	68, 76	„ Cheiri . . . . .	72
Riechschale . . . . .	108	„ Danei Turundsch . . . . .	71
Rinde . . . . .	79	„ „ Handsal . . . . .	71
Ringelblume . . . . .	48	„ Dawale . . . . .	74
Risas . . . . .	26	„ Gar . . . . .	70
Rischawala . . . . .	104	„ Gendum . . . . .	71
Riwand . . . . .	79	„ Girdakan . . . . .	70
Roborans . . . . .	80	„ Gul . . . . .	71
Roemeria . . . . .	48	„ Hina . . . . .	72
Rohrzucker . . . . .	57, 81, 103	„ Jasemin . . . . .	71
Rollkiesel . . . . .	20	„ Kah Mekke . . . . .	74
Roschanak . . . . .	38	„ Kadsch . . . . .	71
Rosa . . . . .	106	„ Kadu . . . . .	71
„ canina . . . . .	106	„ Kosth . . . . .	73
Rosenblätter . . . . .	72	„ Kundschud . . . . .	70
„ -öl . . . . .	47, 71, 107	„ Mar . . . . .	109
„ -destillation . . . . .	107	„ Märzangusch . . . . .	72

	pag.		pag.
Rugän Marza . . . . .	74	Säg-Angur . . . . .	91
„ Masthäki . . . . .	72	Säg pistan . . . . .	85
„ Mi'a . . . . .	72	Sak . . . . .	112
„ Murd . . . . .	72	Säkangur . . . . .	108
„ Nachud . . . . .	71	Säk-kän . . . . .	108, 122
„ Nardschil . . . . .	71	Sängel-misch . . . . .	110
„ Narkis . . . . .	72	Sänk-Abr . . . . .	24
„ Nilufär . . . . .	72	„ Armeni . . . . .	24
„ Pudänä . . . . .	74	„ Asia . . . . .	24
„ Püsta . . . . .	70	„ därja . . . . .	24
„ Pust-Narindsch . . . . .	71	„ Jahudi . . . . .	23
„ Reihan suleimani . . . . .	72	„ sijah . . . . .	25
„ Sadab . . . . .	73	Säpendan . . . . .	67
„ Sanuber . . . . .	71	Säpend . . . . .	63
„ Säpendan . . . . .	70	Särmädsch . . . . .	81
„ Schab-buj . . . . .	72	Särkin Heiwanat . . . . .	110
„ Schischagan . . . . .	73	Safardschal . . . . .	81
„ Schiwit . . . . .	72	Safflor . . . . .	95
„ Sunbul . . . . .	74	Safran . . . . .	80, 95
„ „ hindi . . . . .	73	„ -öl . . . . .	73
„ Susän . . . . .	71	Sagapenum Diosc. . . . .	83
„ Tuchm kafische . . . . .	70	Sagbinadsch . . . . .	83
„ Turb . . . . .	70	Sakbinadsch . . . . .	83
„ Ustichan Schattalu . . . . .	71	Sakmonia . . . . .	83
„ Za'faran . . . . .	73	Sa'lab . . . . .	69
„ Zeit . . . . .	70	Salatcur . . . . .	67
Ruka -u'l jamani . . . . .	37	Sal . . . . .	32
Rumman . . . . .	98	Sal ammoniacum . . . . .	34
Rumex obtusifolius . . . . .	63	Salicha . . . . .	82
Runas . . . . .	93	Salicornia . . . . .	48
Rutaceae . . . . .	82	Saliva . . . . .	112
Ruta graveolens . . . . .	82	Salix . . . . .	69, 92
Rusa-öl . . . . .	47	„ fragilis . . . . .	57
Rüsselkäfer . . . . .	58	Salmiak . . . . .	29, 34
		Salpeter . . . . .	22, 29, 34
		Salsola . . . . .	48
		„ fruticosa . . . . .	96
Sabirak . . . . .	122	Salz . . . . .	33
Sabr . . . . .	89	„ indisches . . . . .	33
Sabun . . . . .	29	„ kochsalz . . . . .	32
Sacharum officinarum . . . . .	81	„ Naphtha . . . . .	33
„ bambusae arundin. . . . .	30	„ rothes . . . . .	34
Sadab . . . . .	82	„ Stein . . . . .	33
Sadaf . . . . .	111	Samak . . . . .	110
Sadebaum . . . . .	47, 77	Samarug . . . . .	93
Sadschbistan . . . . .	85	Samg . . . . .	88
Sadaf . . . . .	111		

	pag.		pag.
Samg arabi . . . . .	88	Schahtäre . . . . .	87
„ Damisa . . . . .	77	Schahzire . . . . .	97
„ drächt . . . . .	91	Schäker . . . . .	81
„ Sanuber . . . . .	80	„ tigan . . . . .	58
Sanbak . . . . .	108	Schänbelid . . . . .	84
Sandal . . . . .	89	Schänkerf . . . . .	27
Sandarax . . . . .	85	Schäir . . . . .	86
Sandrus . . . . .	85	Schakajk . . . . .	87
Sandscharnia . . . . .	120	Schakakul . . . . .	42
Sandschasfuja . . . . .	38	Schak-Mischk . . . . .	38
Sangasbuja . . . . .	33	Schaldscham . . . . .	86
Sanguis Columbae . . . . .	110	Schalitha . . . . .	100
Santelholz, rothes . . . . .	89	Scham'a . . . . .	110
„ weisses . . . . .	89	Schanbalile . . . . .	62
Sanuber . . . . .	88	Schankar . . . . .	88
Sapo . . . . .	29	Scharab . . . . .	66
Saponaria officinalis . . . . .	100	Schasch . . . . .	112
Saponinsubstanz . . . . .	48	Schaschbandan . . . . .	39
Sapotoxin . . . . .	87	Schaschbidaz . . . . .	39
Sarachs . . . . .	84, 101	Schathil . . . . .	38
Sarathan . . . . .	110	Schebräm . . . . .	87
Sarcocolla . . . . .	49	Scheilam . . . . .	88
Sarmak . . . . .	81	Schelkandschir . . . . .	59
Sarw . . . . .	83	Schenk . . . . .	102
„ kuhi . . . . .	47	Schenkar . . . . .	88
„ turkestani . . . . .	81	Schibit . . . . .	86
Sa'tär . . . . .	88	Schierling, gefleckter . . . . .	88, 122
Sathil . . . . .	38	Schih . . . . .	87
Satureja capitata . . . . .	63	„ wildwachsende . . . . .	88
Saubohne . . . . .	49	Schildlaus . . . . .	57, 103
Sauerampfer . . . . .	63	Schilfrohr . . . . .	95
Sazadsch . . . . .	84	Schir . . . . .	112
Scamonia . . . . .	83	„ chischt . . . . .	57
Scha'ar . . . . .	111	Schir-u'l gul . . . . .	88
Schabb Jamani . . . . .	29	Schischah . . . . .	28
Schabram . . . . .	87, 122	Schitharadsch . . . . .	87
Schab-buj . . . . .	69	Schiwit . . . . .	86
Schadanadsch . . . . .	29	Schkufai Angur . . . . .	94
Schadscharat u'l Bak . . . . .	87	„ hina . . . . .	94
„ Marjam . . . . .	87	Schlagfluss . . . . .	66
Schaftalu . . . . .	67	Schlangenöl . . . . .	109
Schafwolke . . . . .	110	Schlangenstein . . . . .	24
Schahbanu . . . . .	88	Schleifstein . . . . .	24
Schahdana . . . . .	87	Schlutte, gemeine . . . . .	101
Schahisfaram . . . . .	88	Schmiedeeisen . . . . .	25
Schahtaradsch . . . . .	87	Schminkbohne . . . . .	50

	pag.		pag.
Schneckenklee . . . . .	79	Semen Nymphaeae indicae . . . . .	38
Schoenanthus . . . . .	40	"  Pharbitis Nil . . . . .	64
"    -öl . . . . .	47	"  Psylli . . . . .	52
Schoenusöl . . . . .	74	"  Sisymbrii Nasturtii . . . . .	41
Schöllkraut . . . . .	91, 103	Sempervivum arboreum . . . . .	63
Schopflavendel . . . . .	46	Senfö . . . . .	70
Schowkaran . . . . .	88, 122	Sentsame, schwarzer . . . . .	67
Schowkat-u'l Misrijja . . . . .	88	Senna . . . . .	85
Schuka' . . . . .	87	"  de Mecca . . . . .	85
Schull . . . . .	88	"  Sativa . . . . .	86
Schuniz . . . . .	86	"  Silvestris . . . . .	86
Schur . . . . .	96	Sericum . . . . .	109
Schwalbe . . . . .	109	Serisch . . . . .	69
Schwalbwurz . . . . .	92	Serium myrtifolium . . . . .	119
Schwamm . . . . .	109	Serum lactis . . . . .	112
Schwammstein . . . . .	24	Sesalium . . . . .	83
Schwarzkümmel . . . . .	86, 87	Sesamum orientale . . . . .	82
Schwarzpappel . . . . .	32	Sesamol . . . . .	72
Schwefel . . . . .	27, 32	Sesel, gewundener . . . . .	83
Schwefelsäure . . . . .	35	Seseli tortuosum . . . . .	83
Schwindelhafer . . . . .	88	Sib . . . . .	56
Scilla . . . . .	52	Siegelerde . . . . .	30
"  maritima . . . . .	49, 116	Sijah-dana . . . . .	86
Scineus officinalis . . . . .	108	Sik-ankabin . . . . .	46, 67
Scombersauce . . . . .	112	Silber . . . . .	31
Scorpion . . . . .	77, 112	Silk . . . . .	82
Sebestene . . . . .	85	Silphium . . . . .	43, 44
Secale cornutum . . . . .	14, 115, 119	Sim . . . . .	31
Sedab . . . . .	82	Simab . . . . .	28
Sedativum . . . . .	99	Simnah . . . . .	86
Seerose . . . . .	56	Simsim . . . . .	82
"  weisse . . . . .	106	Sinapis nigra . . . . .	67
Seestein . . . . .	24	Sipori . . . . .	94
Seide . . . . .	109	Sir . . . . .	58
Seidelbast . . . . .	104	Sirisch . . . . .	69
Seidenraupe . . . . .	58	Sirke . . . . .	67
Seife . . . . .	29, 48	Sisänber . . . . .	106
Seifenwurzel . . . . .	100	Sison Ammi . . . . .	106
Seltene Pflanzen . . . . .	36	Sisybrium Polyceraton . . . . .	70
Semecarpus Anacardium . . . . .	54, 117	Smaragd . . . . .	28
Semen Acaciae . . . . .	62	Smirgel . . . . .	55
"  Cannabis . . . . .	86	Smyris . . . . .	25
"    "  silvestris . . . . .	65	Solanum Melongena . . . . .	51
"  Cassiae Tora . . . . .	65	"  miniaturum . . . . .	92
"  Euphorbiae nereifoliae . . . . .	65	"  nigrum . . . . .	91
"  Lini . . . . .	98	Son . . . . .	118

	pag.		pag.
Sorbet Kawi . . . . .	41	Sumach . . . . .	84
Sorbus domesticus . . . . .	92	Süm Heiwan . . . . .	111
Spanische Fliege . . . . .	121	Sunbras . . . . .	37, 39
Speichel . . . . .	112	Sunbul . . . . .	82
Sperbeerbaum . . . . .	92	Sundsud . . . . .	92
Spiegelstein . . . . .	31	Surch-märz . . . . .	91
Spiessglanz . . . . .	21	Surindschan . . . . .	84
Spina alba . . . . .	53	Surma . . . . .	21, 25
Spinacia oleracea . . . . .	43	Surub . . . . .	26
Spinat . . . . .	43	"  suchtä . . . . .	22
Spinne . . . . .	112	Sus . . . . .	82
Spongia . . . . .	109	Susan . . . . .	83
Springgurke . . . . .	96	Susanber . . . . .	106
Spuma maris . . . . .	28	Süssholz . . . . .	82
Squama aeris . . . . .	23	Sycomorus . . . . .	46
Stangenbohne . . . . .	101	Sykomorfeige . . . . .	59
Statice Limonum . . . . .	55		
Staub . . . . .	75		
Stechapfel, weichhaariger . . . . .	119		
Steinklee . . . . .	47, 63		
"  -salz . . . . .	33		
Stercus . . . . .	110		
Stibium . . . . .	21, 25		
Stimulans . . . . .	112		
Stinkasant . . . . .	65		
Stomachicum 37, 44, 80, 84, 98, 112			
Streifenfarn, brauner . . . . .	88		
Strobili Pini . . . . .	88		
Strombus lentiginosus . . . . .	108		
Struthium . . . . .	100		
Strychnos Nux vomica . . . . .	60		
Stuhlzapfen . . . . .	30		
Stypticum . . . . .	25, 29, 77, 79, 91		
Styrax . . . . .	48, 104		
Su'ad . . . . .	82		
Suaeda . . . . .	48		
Succinum . . . . .	31		
Succus Acaciae . . . . .	48		
"  Lycii . . . . .	94		
Sudor humanus . . . . .	113		
Suf . . . . .	111		
Sukkat . . . . .	39		
Sukr . . . . .	81		
Sukulufenderjun . . . . .	83		
Sulan . . . . .	38		
Sulphur . . . . .	32		

## T.

Tadsch rizi . . . . .	91
Täre . . . . .	98
"  -tizek . . . . .	60
Taftwurzel . . . . .	122
Tagira . . . . .	23
Tak . . . . .	101
Tamarinde . . . . .	56
Tamarindus indica . . . . .	56
Tamarix gallica . . . . .	89, 103
"  mannifera . . . . .	57
Tamr . . . . .	56
"  hindi . . . . .	56
Tamusch . . . . .	91
Tanbul . . . . .	58
Tarandschabin . . . . .	57
Tasu . . . . .	19
Tatum . . . . .	84
Tature . . . . .	119
Taubenblut . . . . .	110
Taumelloch . . . . .	88
Tausendblatt . . . . .	66
Tausendguldenkraut . . . . .	95
Tawentere . . . . .	62
Terengebin . . . . .	57
Terjak . . . . .	117
Termes . . . . .	58
Terminalia bellirica . . . . .	45, 55
"  chebula . . . . .	44, 45



	pag.		pag.
Za'faran . . . . .	80	Zimmtcassia . . . . .	82
Zahnpulver . . . . .	103	Zinjan . . . . .	106
Zak . . . . .	28	Zinkenit . . . . .	21
„ bluri . . . . .	29	Zinkoxyd . . . . .	23
Zälu . . . . .	112	Zinksulfat . . . . .	28
Zandschabil . . . . .	80	Zinn . . . . .	22, 26
„ baladi . . . . .	79	Zinnober . . . . .	27
„ schami . . . . .	79	Zirawend . . . . .	80
Zandschafr . . . . .	27	Zire . . . . .	97
Zandschar . . . . .	27	Zirei Kirman . . . . .	97
Zangar . . . . .	27	„ Kuhi . . . . .	97
Zär . . . . .	26	„ rumi . . . . .	97
Zärdalu . . . . .	102	Zittwer-Curcuma . . . . .	80
Zärdek . . . . .	59	„ -kraut . . . . .	87
Zärdschube . . . . .	91	Zizyphus sativus . . . . .	90
Zarnab . . . . .	81	„ spina Christi . . . . .	90
Zarnich . . . . .	26	Zogal . . . . .	81
Zarrin Dracht . . . . .	38	Zähre . . . . .	113
Zarwar . . . . .	38	Zucker . . . . .	46, 65, 86
Zauberei . . . . .	53	„ -rohr . . . . .	57, 81
Zaubermittel . . . . .	53	Zudschadsch . . . . .	28
Zaunrübe, rothfrüchtige . . . . .	107	Zufa . . . . .	110
Zeban-kundschuschk . . . . .	102	Zugrur . . . . .	80
Zeibak . . . . .	28	Zumurrud . . . . .	28
Zeitlose . . . . .	84	Zurräi Mekka . . . . .	70
Zeitun . . . . .	80	Zurunbad . . . . .	80
Zerischk . . . . .	43	Zwergcypresse . . . . .	95
Zibl . . . . .	110	Zwiebel . . . . .	52
Ziegen . . . . .	104	„ schuppenlose . . . . .	52
Zift . . . . .	81	Zythum . . . . .	94
Zimmt . . . . .	74		

## Thesen.

1. Die Anwendung volksthümlicher Mittel sollte der Arzt unter Umständen billigen.
2. Jeder gebildete Arzt muss einigermaßen auch die Geschichte der Medicin kennen.
3. Bei ernsten Fällen von Cholelithiasis sollte die Exstirpation der Gallenblase öfter ausgeführt werden.
4. Die in manchen Ländern übliche Untersuchung des männlichen Geschlechts zur Regelung der Prostitution sollte mehr Nachahmung finden.
5. Bei acutem Tripper ist jede energische Behandlung zu verwerfen.
6. Die bei Magenblutung üblichen Eispillen sollte man durch Eiswasser ersetzen.

# Verbesserungen.

Seite	49	Zeile	5 v. oben	zu lesen des	Jupiter	statt der	Jupiter
"	67	"	15	"	"	persica	" persisa
"	68	"	4 v. unten	"	"	v. dem persischen	" v. den persischen
"	70	"	17	"	"	Tuchm Kafische	" Tuchm Katische
"	71	"	5 v. oben	"	"	Rugän Gendum	" Rugän Kandum
"	72	"	13 v. unten	"	"	Rugän Hina	" Rugän Henna
"	128	"	14	"	"	Barri Sajawaschan	" Barr-saja-Waschan